

ليستر آر. بيثيل



إدارة الوقت



المرشد
الكامل
للمديرين
الذين يعانون من
ضغط الوقت

ترجمة : محمد نجار
مراجعة : هشام عبد الله





إدارة الوقت



الأهلية للنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان
وسط البلد ، خلف مطعم القدس
هاتف ٤٦٣٨٦٨٨ ، فاكس ٤٦٥٧٤٤٥
ص. ب : ٧٧٧٢ عمان / الأردن

إدارة الوقت
المترجم الكامل للمترجمين الذين يعانون من ضغط الوقت
ليستر آر. بيتل
ترجمة : محمد نجار / الأردن
مراجعة : هشام عبد الله / الأردن

الطبعة العربية الأولى ، ١٩٩٩
حقوق الطبع محفوظة

تصميم الغلاف : زهير أبو شهاب / الأردن

جميع الحقوق محفوظة
لوحة الغلاف :

الصفحة الأولى : ياقوت ، عمان ، هاتف ٤٦٤١١٨٣

*All rights reserved. No part of this book may be reproduced
in any form or by any means without the prior permission of
the publisher.*

جميع الحقوق محفوظة . لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب
أو أي جزء منه ، بأي شكل من الأشكال ، إلا بإذن خطي مسبق من الناشر .

Copyright © 1991 by McGraw-Hill, Inc.
All Rights Reserved

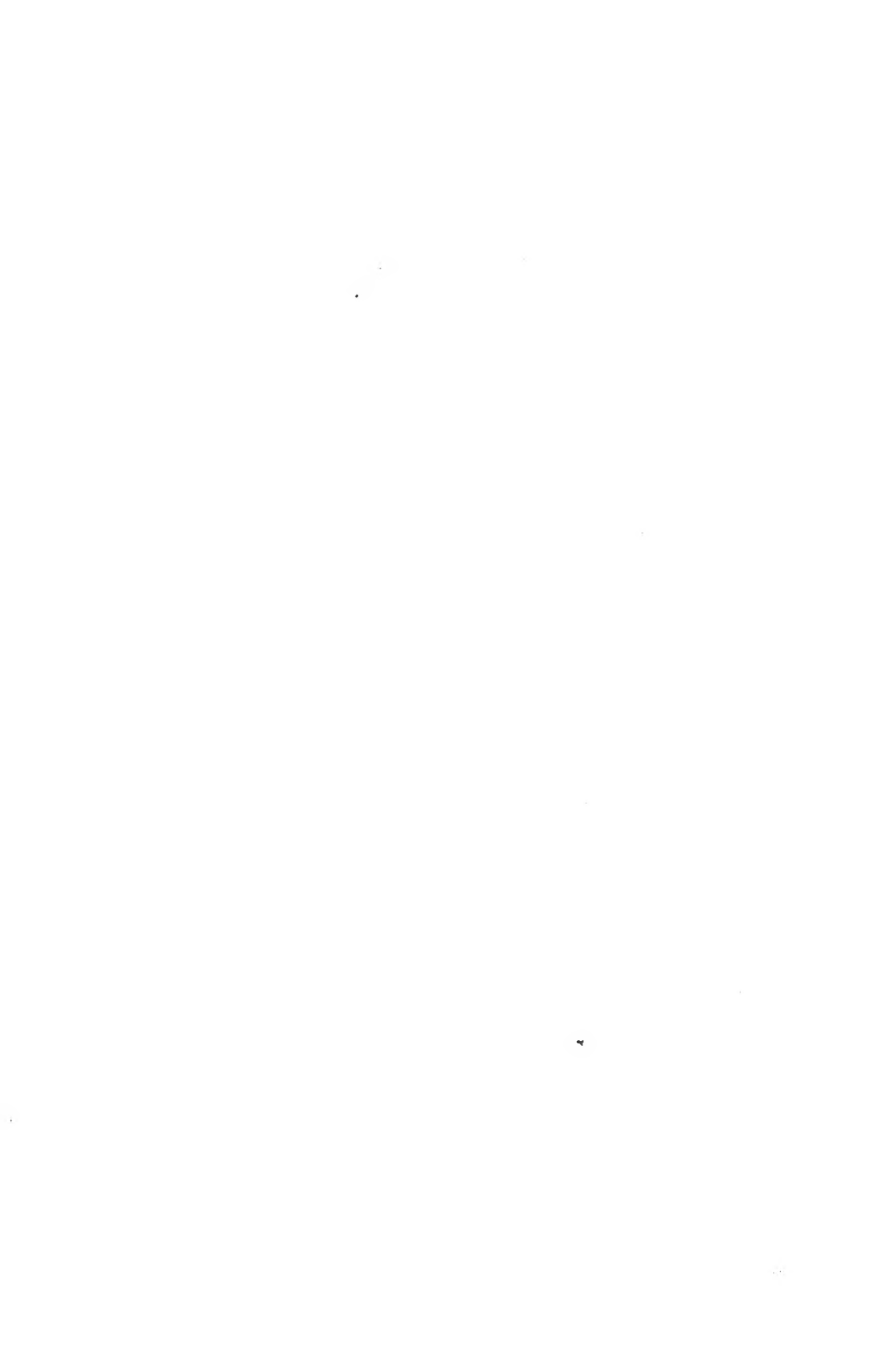
إدارة الوقت

المرشد الكامل للمديرين
الذين يعانون من ضغط الوقت

ليستر آر. بيتل

ترجمة : محمد نجار

مراجعة : هشام عبد الله



لا حاجة لأن يبلغك احد عن ضغط الوقت فالاغلب انك تستطيع أن تؤلف كتابا حول ذلك . فهو يطارذك من كافة الجهات ، ويجد طرقا جديدة لمضايقتك واحباطك في كل يوم . وبوجه عام ، فإن الضغط لاعتصار المزيد من وقتك المحدود فعلا يتعاضم - ولا يضعف .

وبسبب ما تخلفه لك مسألة الوقت من تعقيدات ، فقد قمت بتأليف كتاب لا ينقص من معرفتك أو خبرتك بهذا الشأن . ولم احاول تكرار النصائح القديمة التي كثيرا ما سمعتها رغم ان فيها الكثير من الفائدة . وبدلا من ذلك ، قدمت لك في هذا الكتاب منظورا جديدا حول ادارة الوقت ، امل ان يكون اكثر تعمقا وافادة .

مرشد شخصي ومتخصص

يعالج الجزء الاول الوقت باشكاله الملحة والشخصية . فهو يقدم تشكيلة واسعة من التقنيات العملية التي تمكنك من السيطرة على وقتك الخاص بحيث تبدد اقل قدر من الوقت وتحصل على أقصى فائدة .

ويحول الجزء الثاني انتباهك الى الطرق والوسائل التي تمكنك من الحصول على أقصى دعم من الموظفين المباشرين العاملين تحت امرتك ويساعدك على اختصار الوقت المخصص لانجاز المهمات واطالة الوقت المتاح للتجديد ، والابداع .

ويعالج الفصل الثالث بشكل شامل مسؤولياتك في ادارة الوقت بشكل فعال داخل المؤسسة ويقدم لك منهجا متخصصا في الحفاظ على الوقت بالاضافة لعشرات الطرق المجربة لاختصار الوقت اللازم لانجاز الاعمال التجارية الحيوية .

الملامح الفريدة في كل فصل من الكتاب

يقدم كل فصل من الكتاب عددا من التصورات التي صممت لتحسين فهمك للافكار المطروحة عن توفير الوقت وتسهيل تطبيقك لها . ومن بين هذه التصورات :

رؤى الوقت ؛ فهي تقنيات ذاتية تساعدك على الحكم اين تقف من مسألة الوقت ، وما

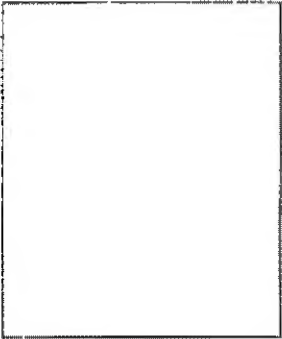
قد ترغبه وتريد ان تفعله بخصوص ذلك . ونستعرض رؤى الوقت في الفصول الخمسة الأولى .

تسلسل الوقت ؛ وهي عبارة عن أمثلة مختصرة ولكنها حقيقية تظهر كيف يعالج الأفراد والمؤسسات مشكلة الوقت حاليا .

ممارسة الوقت ؛ وهي مجموعة من التمارين والتدريبات الذاتية تمكنك من تجربة تقنيات مختارة لتوفير الوقت ، واختبار كفاءتك فيها .

تدقيق الوقت ؛ وهي قوائم تدقيق «خطة العمل» لمساعدتك في تخطيط مسار العمل بناء على المادة الموجودة في هذا الفصل .

ليستر ر . بيتل



الجزء الأول



إدارة وقتك الخاص

الفصل الأول

قياس تأثير الوقت عليك

كيف تستبقي تأثير الوقت على ادايتك الشخصية والمهنية،
وكيف تعذر ذلك عليه.

هل تأني ، قد تأني ... فالوقت والساعة يمضيان حتى في أفسى الايام

وليم شكسبير في مسرحية مكبث

هل تريد حقا ان تكون بارعا بخصوص الوقت؟ وهل انت جاد عندما تقول بأنك تريد ان تتحكم بالوقت - لتكون دقيقا في مواعيدك ؟ اذا كنت كذلك ، فان الاجوبة سهلة . وستجد اهمها في القائمة المذكورة لاحقا ، علاوة على عشرات الاجوبة الاخرى في الفصول القادمة . والقضية الاهم بالطبع انك تحتاج لاكثر بكثير من النوايا الحسنة للانصياع للنصيحة بحيث يصبح الوقت ملك يديك .

الاسس الاثنى عشر للسيطرة على الوقت

دعونا نطرح ما سنتحدث عنه اولا . سأطلعكم على الفور على الاسرار الرئيسية للسيطرة على الوقت . وبعد ذلك سادعم هذه النصيحة بتفسيرات مفصلة وارشادات عملية لكم لتتبعوها .

ادرج لك فيما يلي الامور الاثنى عشر الاكثر أهمية التي ينبغي عليك تعلم كيفية القيام بها كي تسيطر على الوقت

- ١ - انظر كيف تقضي وقتك ؛ بإمكانك أن تقوم بذلك بأية طريقة من طرق ثلاث : (أ) القيام بتحليل أنشطة الوقت - وهي الطريقة الأكثر عمقا ومنهجية . ومسيين لك الفصل الثاني كيف تقوم بذلك بالضبط . (ب) يمكنك الاحتفاظ بسجل يومي لتدوين

انشطتك . وهذه ابسط الطرق ، وجرى بحثها في الفصل الثالث . (ج) أو يمكنك أن تدرس عينات من وقتك وهذه طريقة مختصرة سهلة تم شرحها بتوسع في الفصل السادس .

٢ - اعرف سبب قضاء وقتك في المجال الذي تقضيه فيه . فعليك ان تعامل الوقت وكأنه رأس مالك الشخصي ، ويجب أن تستثمره بصورة رئيسية في الانشطة التي تعطي مردودا سخيا وخلافا لذلك فقد تبدد وقتك في أنشطة غير منتجة . وستبين لك لوحة استخدام الوقت في الفصل الثاني كيفية التمييز ما بين الاستخدام المنتج وغير المنتج للوقت .

٣ - تخفيض وقت التزاماتك . فالناس الأذكياء لا يقومون بأعمال أكثر مما باستطاعتهم القيام به بشكل مريح . وهم يتجنبون الالتزامات الزائدة ، وخصوصا بعض أنواع المواعيد الزائفة كتلك المبيئة في الفصل الثالث . كما عليك أن تحاول قصر أنشطتك على الأنشطة التي تتلائم مع اهدافك وبرنامجك اليومي (الأجندة) الذي اعددته في دورات تخطيطك لوقتك كما بينا في الفصل الثالث .

٤ - فرز وتحديد المتطلبات التي يجب انجازها فورا عن التي يمكنها الانتظار . فليس من الضروري انجاز كل شيء اليوم . ومع ذلك ، فإنك لا تريد أن تضع جانبا المسائل المهمة والملمحة . وبإمكانك أن تصنع قرارات ملائمة من خلال وضع نظام للاولوية (كما هو موضح في الفصل الثاني) . أو بإمكانك استخدام القاعدة ٢٠ - ٨٠ لتحليل أ ب جـ (كما هو موضح في الفصل الخامس) . وذلك لفصل المطالب الحيوية القليلة التي تستدعي وقتك عن الكثير من المطالب التافهة .

٥ - خفض الأنشطة التي تبدد الوقت . فمعظم مشاكل الوقت التي نواجهها هي من صنعنا نحن ؛ فمن حقائق الحياة الصعبة اننا نبدد وقتا أكثر في ملاحقه ومتابعة الامور التافهة أكثر مما نستثمر في الامور المفيدة . وسيبين لك الفصل الثالث كيف تميز أكثر الامور تبديدا لوقتك ويزودك ببرنامج من ثلاثة اجزاء لازالتها .

٦ - لا تتهاون في الامور التي تضع الوقت فاذا اردت التقليل مما يضع وقتك فان عليك الا تتهاون في المواقف - والناس - الذين قد يتطفلوا على وقتك الخاص . وهذا يعني انك لن تكون أكثر الناس شعبية في المبنى الذي تسكنه ، لكن الفصل الثالث سيبين لك

كيف تتجنب المسارات التي تسرق منك وقتك ، وسيقدم لك قائمة مكونة من (١٢) طريقة لحماية وقتك الشخصي وبأقل قدر من الاساءة للآخرين .

٧ - حدد معلوماتك بسرعة . اظهرت الدراسات ان تقصي المعلومات ومعالجتها يستغرق عشرون بالمائة من وقتك . والفصل الرابع يزودك بثلاث دعائم قيمة هي : (أ) منهج من سبع خطوات لتسريع بحثك عن المعلومات التي تحتاجها لإدارة عملك ؛ (ب) اسلوب لاقامة نظامك المعلوماتي الشخصي ؛ (ج) ١٢ طريقة لكبح تدفق العمل الكتابي على مكتبك .

٨ - ضع خطة للسيطرة على الوقت ثلاث عملك وشخصيتك تقوم على معرفتك بكيفية تأثير الوقت على حياتك (كما سنبحث ذلك في وقت لاحق من هذا الفصل) ، وسوف تكتشف عدة طرق للسيطرة على وقتك (الفصل الثالث) . وتتضمن هذه الخطة اعداد جدول اعمال يومي ، ولائحة تدقيق التخطيط مكونة من خمس نقاط ، وموازنة إعاقة للوقت .

٩ - كسر عادة التأجيل . فالتأجيل إغراء خبيث ، يدفع الى ارجاء القيام بالمهام الصعبة . وهو وباء يصيب الجميع ، وربما كان اكثر الامور تبديدا للوقت . وسيبين لك الفصل الخامس كيف تتعرف على اسباب التأجيل ، وكيف تقيم العوائق امام اغراءاته ، مع تطبيق خمسة افكار من أجل كسر وخرق هذه العادة .

١٠ - إستخدم أوقات الآخرين من أجل منفعتك . فكلما كانت مسؤولياتك أكبر وأعظم كلما اتضح لك انك لا تستطيع القيام بكل شيء بنفسك . لذلك يجب عليك أن تجد سبلا للحصول على مساعدة الآخرين - عن طيب خاطر منهم - من أجل إنجاز عملك . ويكمن السر في تفويض الآخرين بمهامك التي يقدرون على تنفيذها . وقد قدمنا طرق ووسائل التفويض الناجح في الفصل السادس جنبا الى جنب مع تعليمات مستخدمة بشكل واسع ، ولكن بدعاية أقل ، لاسلوب يدعى «الادارة بالاستثناء» . وفي الفصل السابع سنزودك بتوجيهات تتعلق بنظرية الاستثناء ، تمكنك من استخدام الوقت لتحفيز المستخدمين وغيرهم من الناس .

١١ - كن خلاقا ومبدعا باستخدامك لوقتك . فالطرق التقليدية للقيام بالامور غالبا ما تعتبر الطرق الوحيدة المقبولة ، بالرغم من تراجع فعاليتها . ووفقا لذلك ، فإنك قد تكتشف بأن

وقتك قد استنفذته مهمات واجراءات لم تعد فعالة . لذلك يمكنك أن تنبذ هذه العادات المكلفة وتستبدلها بأساليب أكثر فعالية للوقت وذلك باستغلال الأفكار المقترحة في الفصل الثامن .

١٢ - اغني وقتك بالعمل (بِبراعة وليس بالعمل الشاق . فالتكنولوجيا الحديثة - بما فيها الهاتف والبريد الالكتروني ، وجهاز الفاكس - كلها في متناول يدك لمساعدتك على إنجاز الكثير وبوقت أقل . وهناك أيضا عشرات من الوسائل والطرق العلمية الأخرى لزيادة فعالية مدخلات وقتك ، وبالتالي إضافة ساعات من إنتاجك منه . ومن بين هذه الأساليب ثمة خمس وسائل للقراءة بسرعة وبشكل أفضل (كما هو مبين في الفصل الرابع) ، مع اقتراحات عدة لتحسين إنتاجية استخدام الوقت للمستخدمين ، والتسهيلات والمعدات ، والمرافق العامة والطاقة ، والمواد واللوازم (كما هو مبين في الفصل العاشر) . وهذا ليس كل شيء فسوف يبين لك الفصل الحادي عشر كيفية ابتكار برامج إنتاج توفر الوقت وتحافظ على المواعيد . ويلخص الفصل الثاني عشر عشرات الطرق التي تهدف إلى الحفاظ على الوقت في الوظائف الرئيسية في قطاعات الأعمال . إن تطبيق هذه الأفكار سيرفع مستوى مهنتك باظهارها كفاءةك وفعاليتك في إدارة الوقت .

الرابعون والخاسرون في لعبة الوقت

يعتبر الوقت عاملا مقلقا لكافة الناس . وهو يساوي بين الجميع ، فليس ثمة شخص لديه وقت أكثر في أي يوم من أي شخص آخر . فالكون يخصص (٢٤) ساعة لاستخدام أي شخص - سواء كان مدير أو حرفيا ، أو فنيا أو عاملا ، أو بائعا ، أو أي شيء آخر . فلماذا لا يوجد سوى بضعة أشخاص قادرين على ضبط وقتهم؟ ولماذا يخضع معظمنا لمشينة الوقت ولماذا نفشل ، نتيجة لذلك ، في تحقيق امكاناتنا؟ هل لأن الأشخاص الذين يسيطرون على الوقت يفهمون اسرار قوته ، في حين ان الذين يستسلمون للوقت يسيئون فهم معالم القوة فيه .

الخسارة تقع عندما يكون الوقت خصمك

حين تحدث الشاعر روديارد كيبليغ Rudyard Kipling ، في قصيدته «إذا» عن متطلبات «الدقيقة التي لاتسامح» ، كان يلوح إلى ان الوقت غالبا ما يقفل بابا أمامك قبل أن تكمل عملك . فعلى سبيل المثال ، ماهو عدد المرات التي وجدت نفسك تردد فيها عبارات مثل هذه ؟

❖ لو ان لدي وقتا كافيا .

❖ لم يعد لدينا وقت .

❖ لم استطع انجاز العمل في الموعد المحدد .

❖ كان الوقت قصير جدا .

❖ لقد انهينا ذلك تقريبا .

❖ حين وصلت كان المكان مغلقا .

❖ لم اتقدم بطلبي في حينه .

❖ كان علينا أن نبدأ في وقت أبكر .

تشهد جميع هذه العبارات على أن الوقت عدو ، أو عامل غير ودود اصلا مفروض عليك التعامل معه . وان لم يكن ذلك كافيا فإن الوقت يمكن أن يعاقب فشلك في تلبية متطلباته بقسوة . فعلى سبيل المثال ، الوقت يضغط غالبا اكثر من أي شيء آخر باستثناء المشاكل المالية ، ويشار اليه كمصدر للتوتر . وكمدبر او مهني فإنك تعرف شعور «الخاسر» :

❖ كيف يمكنني أن اقوم باللعب بهذه الكرات في نفس الوقت ؟

❖ أي مهمة يجب أن تأتي في المقام الاول؟

❖ لايمكنني القيام بثلاثة أمور في وقت واحد .

❖ ليس لدي وقت كافى لاستنشق الهواء .

❖ يوما آخر مثل هذا وأكون جاهزا لدخول مصحح الامراض النفسية .

❖ لايمكنني النوم حين افكر فيما على انجازها غدا .

❖ ضغط الوقت وضع اعصابي في قبضة حديدية .

الفوز بجعل الوقت حليفك

في المقابل ، فإن الوقت هو الذي يمكنك من انجاز الامور . ولا يمكنك استخدام عصا سحرية للقيام بمعجزات فورية . لكن ما لديك هو الوقت المتاح لك لإنجاز خطة أو تنفيذ برنامج او استلام شحنة . ففي كل يوم ، يقول المديرون الأكفاء اشياء مثل هذه :

❖ لقد قطعنا شوطا في التخطيط يكفي للتأكد من ان استراتيجيتنا سيكون لديها وقت للتطور .

❖ سنجنى المال من هذا العمل لان تقديراتنا للوقت كانت واقعية .

❖ اذا استمرينا على هذا المعدل فسوف تنجز التزامنا في الموعد المحدد بسهولة .

- ✽ سينتهي هذا المشروع في موعده المقرر لاننا اخذنا في اعتبارنا التأخيرات المحتملة .
- ✽ إننا على مايرام لاننا طلبنا وقتا كافيا قبل أن نقبل الطلبات .
- ✽ إن موعد تسليم انتاجنا أختير بحيث يتلائم مع دورة الانتاج المقررة .
- ✽ إن تمويلنا قد وزع على فترات من الوقت للتخفيف من ضغوطات تسديد التزاماتنا .

ادارة الوقت يمكنها قطع كلا الطريقتين

يجب ان يكون واضحا من الملاحظات المذكورة أعلاه أن الوقت ذو طبيعة مزدوجة . ذلك أنه عندما يدار بشكل ضعيف ، فإنه يعاقب ولايسامح . ولكن عندما يدار بشكل جيد ، فإنه يعطي الانجازات والجوائز . فكيف يمكن ان يكون ذلك ؟ دعونا نلقي نظرة عن كثب لرؤية ما يمكنك فعله لتجنب جعل الوقت خصماً لك .

- ١ - توقع الامور التي تقيد الوقت وادخلها في خططك . بتلك الطريقة يمكنك تجنب انقضاء الوقت وعدم الالتزام بالمواعيد النهائية ، او اكتشاف ان الوقت كان قصيرا جدا .
- ٢ - ضع جداول اعمال واقعية حتى لا تضطر الى «اللعب بكل الكرات» او ان تقوم بعمل ثلاثة اشياء بوقت واحد .
- ٣ - ضع خطة للبدايات المبكرة ، وذلك للتأكد من ان الاعمال قد استكملت (ولم تنته تقريبا) ، أو أن المكان الذي تريد الذهاب اليه سيكون مفتوحا وليس مغلقا ساعة وصولك .
- ٤ - حدد الأولويات مسبقا لتنظيم وقتك وذلك حتى لا تضطر لاصدار أحكامك تحت ضغط مسألة «أي المهام يجب القيام به اولاً» .
- ٥ - خذ في اعتبارك قيود الوقت ، وذلك حتى يمكنك ان تقدم طلباتك «في الوقت المحدد» وان تطلب «وقتا كافيا» قبل الموافقة على الالتزام بشيء .

تصور الوقت: تقييم ذاتي

ما مدى استجابتك لعوامل الوقت ؟

في القائمة المذكورة ادناه عدد من البيانات التي تعكس الادراك والاستجابة لعوامل الوقت في الحياة . اقرأ كل عبارة ثم ضع اشارة على الخط الموجود يسارا تعكس شعورك بشأن هذه العبارة . وبعد أن تنتهي من ذلك قارن بين اجاباتك وجدول العلامات والتفسيرات الموجودة في نهاية التمرين

التقييم . اعط لنفسك علامة واحدة لكل من البيانات التالية والتي اجبت عليها
 بالموافقة في الفقرات : ٢، ٦، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٥، ١٧ واعط لنفسك علامة
 واحدة لكل من البيانات التالية التي لم توافق عليها في الفقرات : ١، ٣، ٤، ٥، ١٠، ١٣،
 ١٦، ١٨، ١٩، ٢٠ . (لن تحصل على اية علامة للخانة التي تقول لا موافق ولا غير موافق) .
 التفسير : إذا حصلت على ما بين ١٦ - ٢٠ علامة فإنك تعتبر مستجيبا بشكل عال
 لمرور الوقت ومتطلباته . أما إذا حصلت على ما بين ١٠ - ١٥ علامة ، فإنك تعاني بعض
 الشيء من عدم الاستجابة للوقت . وإذا ما سجلت أقل من عشر درجات ، فإن تجاوزك هو
 على الاغلب ضعيف ، عليك ان تتوقع نقدا بهذا الصدد ، ليس في مجال العمل فحسب ،
 وانما ايضا في حياتك الخاصة . تنويه : يقدم هذا التقييم الذاتي تخميننا تقريبا لمدى
 استجابتك للوقت ؛ وهو ليس بالضرورة مؤشرا على نجاحك أو اخفاقك . علاوة على ذلك ،
 فإن الرد الذي اخترته على أي سؤال قد يكون مناسباً أكثر من رد المؤلف وما يعيننا هنا هو
 حاصل جمع اجاباتك .

كيف تسيطر على الوقت؟

إدارة الوقت عليك أن تكون قادرا على تقييم قيوده وامكانياته ، وتوقع العوامل المؤثرة في
 استخدامه ، وتطوير الأساليب التي تمكنك من استغلال فوائده والحفاظ عليه وتطبيقها .
 والا ، فإن الوقت هو الذي سيدريك ، وغالبا ما ينجم عن ذلك نتائج غير سارة لك
 ولمؤسستك . وعموما ، ستدير الوقت بشكل جيد اذا ما اتقنت المهارات الاربع الميئة ادناه .

السيطرة على استخدام الوقت

تجنب الاقتراحات المبددة للوقت والجهود المربكة . على العاملين عدم تكرار خطواتهم .
 فالأعمال يجب أن تنجز بالشكل الصحيح من المرة الاولى وذلك حتى لا يعاد عملها مرة
 اخرى ويجب عليك ضبط التطفل ، فثمة اشخاص في مؤسستك سيحاولون اضاعة وقتك
 ووقت موظفيك بمطالب غير مجدية ، لذلك عليك ان تعرف متى تقول لا . ولا يمكنك
 المبالغة في الحرص على وقتك ، كما لا يمكنك السماح للآخرين بتبديده .

أجعل الوقت يعمل لصالحك

الوقت عبارة عن سلعة عظيمة القيمة ، وعندما يستهلك ، فإنه لا يعود ثانية . ومن

ناحية أخرى ، فإنه يتجدد في كل يوم . والوقت الذي يساء استخدامه بالامس لا يجب ان يكون اغودجا لليوم أو للغد . وكما قال (الممثل) جون واين ، في فيلم «رعاة البقر» لجماعته عندما أرادوا التأخر بالنوم بينما كانوا يسيرون في القافلة ، «انكم تبتدون ضوء النهار» . فيجب عليك الا «تبتد ضوء النهار» - الوقت القيم - وبدلا من ذلك ، عليك ان تجعل الوقت يعمل لصالحك وصالح مؤسستك . فالوقت ليس شيئا نشغله بأي شيء ، مع ان ذلك ما يحدث غالبا في العمل . وهذا بالضبط ما تعنيه المراقبة المستمرة للساعة ، والقيام بالاعمال الساتفة ، وغيرها من أنشطة التظاهر بالعمل . وليس المستخدمون الذين لا يستغلون وقتهم بشكل منتج كسالى أو غير مهتمين بالضرورة . بل الاغلب أن يكون السبب ضعفا اداريا ، فلا يمكن للمستخدمين استغلال الوقت بشكل جيد اذا ماتوجب عليهم انتظار المهام ، او المواد او المعدات ، او ان المهام المتوقعة بهم غير مناسبة او منظمة . فذلك دليل ، مستخدميك هنا هو استغلال الوقت لإنجاز هدف ما . واذا ما سألت - او سأفكهم - لماذا اعمل هذا العمل؟ ولم تستطيع تقديم رد مقنع على ذلك ، فتأكد انك لم تستغل وقت العمل لصالحك ، والوضع اسوأ بالطبع حين يكون مضمون الجواب «ليس لدي شيء يستحق الاهتمام اقوم به» .

خاتمة عن الوقت (١ - ١)

دوران الانتاج الاسرع

كان الامر يستغرق شركة ريفلون ، بادارة رئيسها السابق ميشيل بيرجيراك Michel C. Bergerac مدة سنتين الى خمس سنوات لانزال منتج جديد ، فكان ذلك احد الاسباب التي ادت الى طرده ، اضافة الى امور اخرى . اما رون بيرلمان Ron Perelmann فقد تحرك بشكل اسرع بكثير . وأختصر وقت انزال منتج جديد الى السوق الى النصف . كما قال ناطق باسم الشركة ، «ان ادارة الشركة الجديدة لم تنتظر سنوات لاتخاذ قرار ولتفقد السوق في العملية» .

فعلى سبيل المثال ، عندما شعرت «ريفلون» Revilon ان هناك شركة منافسة على وشك ان تطرح نوعا جديدا من مستحضرات التجميل (ماسكارا بدون لون) قامت باستباق خطوة تلك الشركة ووزعت ٧٠ الف عبوة من هذا المستحضر على مستودعات الأدوية بين عشية وضحاها . ففي عالم اليوم التنافسي ، فإن خرافة السلقاة والارنب البري لم تعد تماشى وروح العصر : فالفوز في السباق سيكون الان دائما للاسرع .

تطبيق الوقت استراتيجيا

وصف الوقت من قبل بعض المراقبين « كجدول جار » . ويلمح امثال اولئك المراقبين الى ان بعض الاوقات تشكل فرصا افضل من غيرها لانجاز العمل . وهذا يعني من وجهة النظر العملية ان لعملية التوقيت لمشروع ما اهمية استراتيجية حيوية . ففكر في هذا المثال الصغير . اذا رغبت بتسجيل شكوى بخصوص ضرر ما فان افضل وقت لذلك هو بعد حدوث الضرر مباشرة . لكن اذا انقضى « وقت طويل على ذلك » ، فان فرصتك بالحصول على تعويض تصبح ضئيلة لانك تكون قد اضعفت الوقت المناسب و اضعفت موقفك من الناحية القانونية .

تأمل الآن مثالا استراتيجيا آخر . شركتان متنافستان في مجال مستحضرات التجميل اكتشفا فرصة لتسويق نوع جديد من كريم الايدي . بدأت شركة (أ) بتطوير الانتاج واعداد خطة تسويقية حسب برنامجها البطيء المعتاد - وبترؤ شديد . اما الشركة (ب) فاعطت أولوية قصوى للموضوع وكانت قادرة على طرح المنتج الجديد في السوق خلال ستة أشهر . النتيجة حصلت الشركة (ب) على موطىء قدم في السوق قبل الشركة (أ) مع ان المنتجان متساويان في الجودة . اذن الشركة الاسرع بالتحرك هي التي تفوز بالفرصة ؛ اما الشركة الابطأ فهي التي تفقدها . وهذا يظهر مغزى الامثال القديمة التي تقول « اطرق الحديد وهو ساخن » و « التوقيت هو كل شيء » .

بالطبع الامر ليس بمثل هذه البساطة . فهناك عدد لا يحصى من الامثلة ، كأن تقوم شركة بطرح منتج جديد في سوق لم يكن مستعدا له ، وبالتالي يفشل المشروع فشلا ذريعا . ويكون هذا الفشل اكثر مرارة وقوة حين تقوم شركة اخرى ، في سنوات لاحقة ، بطرح انتاج مماثل في السوق فيلاقي نجاحا منقطع النظير ، عندها يمكنك القول ان الشركة الأولى قد استعجلت الوقت . وتحصل الشركة الناجحة على استحسان مع مقولة « ان توقيتها كان صحيحا تماما » .

خانة عن الوقت (١ - ٢)

البطء في التفاعل مع الوقت

عندما ارتفعت مبيعات السيارات في الولايات المتحدة في الربع الثالث من عام ١٩٨٩ ،

صعق صناع السيارات في ديترويت لهذا النجاح لدرجة اعمتهم عن تكديس كميات كبيرة من السيارات في المستودعات خلال الربع الاخير من ذلك العام . ولاحظ أحد الاقتصاديين الدارسين لمبيعات السيارات في ذلك الوقت بأن صناعة السيارات كانت في ركود ، ولم تكن الشركات تدرك ذلك . وكان المقلق ان صناعة السيارات لم ترد بسرعة كافية على تردي المبيعات . وبحلول عام ١٩٩٠ ، كانت الامور قد ازدادت سوءا ولم تستطيع الحسومات والخصومات ان تحل مشكلة المخزون الضخم . وكان محتوما اغلاق المصانع مؤقتا وتسريع اعداد من العمال .

الاشخاص والمؤسسات بطيئي التحرك غالبا ما يكونون آخر من يدرك التغيرات .

المصدر : مجلة الاعمال الاسبوعية ، ديترويت لم تنخفض انتاجها بسرعة» ، ٤ كانون أول ، ١٩٨٩ ، ص ٢٤

مراعاة وتيرة الوقت

لاغراض عملية ، يعتبر الوقت شيئا مطلقا - اي ان اليوم هو يوم ، والساعة ساعة ، والدقيقة دقيقة - لكن تصورنا للوقت أبعد من ان يكون ثابتا . فلا حاجة لأن يقال لك كم يبدو الوقت بطيئا عندما تكون ضجرا او تنتظر موعد انتهاء الدوام او الذهاب في اجازة . ويمكنك أن تتذكر جيدا كيف يمر الوقت بسرعة عندما تكون منشغلا بأمر ممتع ، فالوقت يمر بسرعة عندما يأخذ العمل طابع الاثارة والتحدي . جميعنا ، عندئذ ، نستجيب للوقت بشكل شخصي . فنحن نعيش وفقا لمنبه داخلي يعكس شخصياتنا ، وخبراتنا ، وبيئاتنا ، وبنيتنا الجينية . ومن السهل ملاحظة انه رغم تعدد الاسباب ، فإن بعض الناس يؤدون عملهم بشكل أفضل في الصباح ، وأن آخرين يعتدل عملهم فقط مع انقضاء النهار . وينبغي أن يأخذ المديرون والمهنيون بالحسبان الظرف والخطوة المناسبين لهؤلاء الناس ليقدموا افضل اعمالهم . في بعض الاحيان يكون من الافضل الحفاظ على سرعة ثابتة لخطوة العمل طيلة اليوم . وفي اوقات أخرى ينبغي على المرء «تسخين الوضع» ، وثمة اوقات يفضل فيها التخفيف من سرعة خطوة العمل .

ويلعب الايقاع دوره ايضا . فالافراد والجماعات يصلون الى قمة ادائهم عندما يتحركون بانسجام منظم . واكثر ما نلاحظه ذلك في الالعاب الرياضية ، حين يقال ان لدى الفريق «زخما» . فانت تدرك ذلك حين تكون مفعما بالنشاط اذ تقول «حين اشعر بالنشاط أكون نشطا بالفعل» .

التعايش الجيد مع الوقت

ثمة وعي متزايد من أن للطريقة التي نفهم بها الوقت تأثير دراماتيكي على سلوكنا . ولن نكون قادرين على السيطرة عليه ، أو ضبطه ، أو قياسه أو استخدامه كعامل استراتيجي مالم نفهم تأثيره على حياتنا ، سواء كان ذلك حين نعمل بشكل مستقل ، أو كنا أعضاء في شركة أو مؤسسة . فدعونا نتفحص أربعة طرق رئيسية يمكنها ان تجعل للوقت تأثير علينا .

خانة عن الوقت (١ - ٣)

متى ينفد الوقت؟

كان ارماند هامر Armand Hammer ، المدير التنفيذي لشركة البترول الغربية قويا ونشيطا رغم بلوغه من الواحدة والتسعين . فبعد ان تلقى هذا المدير البلونير ضابطا لدقات القلب ، عاد لعمله خلال أربعة ايام - واخذ يعمل حسب برنامج المعناد ، وكان ذلك يعني الذهاب الى الاتحاد السوفيتي من اجل التفتيش على مصنع للسجاد اقيم كمشروع مشترك هناك . فهامر شخص دائم التجوال ، نادراً ما نجد شخصاً مثله . وقد استطاع الاستمرار بعمله لانه ، ببساطة ، كان لديه الشيء الكثير للقيام به في حياته ، وكان يخشى ان يمضي الوقت بسرعة . فهذا الرجل الذي يملك لسة الملك ميداس ، حقق اهدافا عديدة فهو مجازف رأسمالي فذ ورئيس مؤسسة رأسمالها (٢٠) بليون دولار ، وطبيب ومحسن محب للخير ، وهاو لجمع القطع الفنية ، وديبلوماسي عالمي متجول ، وذاهية في عقد الصفقات . ولا يتمتع الجميع بمثل هذا الحظ طبعاً ، فالوقت قصير دوماً .

The Teflon Tycoon, by Cindy Skrzycki, The Washington Post, Dec 11, 1989

التأثير المادي للوقت

هذا امر مهم بشكل رئيسي . فأنت تحتاج لمعرفة كيف يؤثر الوقت على سلوكك وتصرفاتك ، وايضاً كيف يمكنك ادخال عوامل الوقت ضمن خططك . ووفقاً لذلك ، ينبغي عليك الاجابة على اسئلة من النوع التالي :

✳ ما هي عوامل الوقت التي تنظم حياتك؟

✳ ما هي البرامج التي تحدد شؤونك الشخصية؟

✳ ما هي البرامج المتعلقة بالعمل المفروض عليك؟

✳ متى يبدأ يومك العملي وينتهي؟

✳ ما هي الاوقات والتواريخ التي تحفز اعمالك وتقيس تقدمك؟

✳ ما الذي تعرفه عن ماضيك ويمكنك استثماره في تخطيط مستقبلك؟

✳ ما مدى قدرتك على التنبؤ بتتابع الاحداث التي تؤثر على حياتك - في البيت والعمل؟

✳ من هم الاشخاص او المؤسسات التي ينبغي عليك ان تنسق معها انشطتك وخططك؟

عن طريق معرفة مدى تأثير هذه العوامل العقلانية والمدرسة المتعلقة بالوقت على سلوكك وسلوك الآخرين الذين تتفاعل معهم يمكنك البدء بمعالجة الوقت . وبين لك تمرين ممارسة الوقت (١-٢) تقنية تمكنك من الحصول على بعض الاجوبة الدقيقة بهذا الشأن .

التأثير النفسي للوقت

بالنسبة للعديد من الناس تعتبر الهموم العاطفية عاملا رئيسيا في تقرير مدى تأثير الوقت على حياتهم . فالوقت ، الذي يتحرك قدما بشكل لا رجعة فيه ، يحمل معه ضغوطا من كافة الانواع للأفراد والمؤسسات على حد سواء . ويمكن للتأثير النفسي أن يقيم بأجوبة على أسئلة من مثل هذه :

✳ كم اقلق عندما أتأخر عن موعد شخصي؟

✳ كم انزعج عندما لا يحافظ الآخرون على مواعيدهم معي؟

✳ كم اتضايق حين لا أتمكن من إنجاز عمل في موعده المحدد؟

✳ ما هو نوع التوتر الذي أشعر به عندما ادرك انني بدأت اتخلف تدريجيا عن النهوض بمسؤوليات عملي .

✳ ما هو نوع الضغط الذي أحس به في العمل عندما يفشل العاملون لدي او زملائي في العمل في إنجاز اعمالهم حسب المواعيد المقررة ؟

✳ ما مدى واقعية احساسني بالوقت ؟ وهل ان تقديراتي لإتمام مهمة ما صائبة عادة ؟

✳ الى أي مدى أشعر بانني اتحكم في الوقت في مقابل شعوري انه يفلت مني ؟

هنا ايضا ستزودك معرفتك برد فعلك - ورد فعل الآخرين - على ضغوط وقيود الوقت باساس لتطوير مهاراتك وأساليبك لضبط هذه العوامل والسيطرة عليها . ورؤية التقييم الذاتي للوقت ، التي سبق ذكرها في صفحات سابقة ، ستساعد على إعطائك فكرة عن الكيفية التي يضغط بها الوقت على حياتك .

ربما كانوا على حق

يقول رجال الاعمال الايطاليون بأن الامريكيين على عجلة من امرهم دائما . فهم لا يخصصون قسطا وافيا من الوقت للتحدث مع زملائهم الايطاليين كي يعرفوا كيف سيعملون سويا . فالاسلوب الأمريكي ، كما يقول المديرون الايطاليون ، «اسلوب قتالي ، فموقف تفاوضي متعاون سيكون موضع ترحيب اكثر وناجح اكثر» . ويقول المواطنون الايطاليون «نحن نسمح لانفسنا بأن نتأثر بثقافتكم وحضارتكم ، وعليكم أن تفعلوا الشيء ذاته» . من المؤكد ان لا معنى للعجلة الان ان كنت ستنتظر فيما بعد ، ربما ان معظمنا يفعل ذلك كثيرا .

المصدر : من «المنظور العالمي» ، تقرير تطور الادارة ، خريف عام ١٩٨٩ ، ص ٥ .

التأثير الفلسفي للوقت

الى جانب ردود الفعل العاطفية ، ثمة ناحية أخرى مهمة للتعامل مع الوقت ، هي الطريقة التي ندمج فيها عوامل الوقت مع وجهة نظرنا . وهي تعتبر نشاطا فكريا الى حد كبير ، مع أن العديد من الناس لا يفكرون بهذا الامر كثيرا . في حين يتبنى الآخرون وجهات نظر تبجل الوقت ، ويتقبل العديد منا واحدة او اكثر من هذه المقولات كدليل ومرشد لهم وهي :

* ان الوقت والمد والجزر لا تنتظر أحدا .

* انك تعيش لمرة واحدة فقط .

* ان المستقبل يكمن في الماضي .

* كل شيء في وقته .

* يجب على المرء أخذ الوقت بناصيته .

* هناك دائما وقتا كافيا للنوم .

* هنالك وقت لجميع الاشياء .

* الوقت يمضي بسرعة .

* الوقت قصير .

كما ترى ، فان بعض هذه الفلسفات واثق ومتفائل وبعضها لا يبالي بالوقت ، والبعض الآخر متخوف بشأنه . وبغض النظر عن مدى صحة وجهة نظر معينة ، فالمهم ان كافة

الافراد ، بادراك منهم أو بغير ادراك ، يتبنون وجهة نظر تساعدهم على التفاعل بشكل افضل مع الوقت .

التأثير البيولوجي للوقت

تشير العلوم الحياتية الى ان لكل انسان ساعته البيولوجية الخاصة ويبدو ان هذه الساعة الداخلية تشكل دورة يومية تؤثر ، إن لم تسيطر ، على درجة حرارة جسد الشخص ومعدل الايض* فيه . والمحاولات التي جرت لمعرفة اي جزء من الدماغ الذي يشكل هذه الدورات لم تكن ناجحة بشكل خاص . ومع ذلك فهناك دليل جيد على ان تواترات الفا (النبضات الكهربائية في المخ) تتذبذب بمعدل يقارب عشر دورات في الثانية ويبدو انها تختلف بين شخص وآخر . ومن المحتمل ان جسدك يستجيب لهذه التواترات كما يستجيب لتأثيرات ساعتك البيولوجية الفريدة . ووفقا لذلك ، فهناك أوقاتا من اليوم يكون فيه أداك بارعا وكفوءا ، وأوقات أخرى لا يمكنك ان تصل فيها الى درجة الكفاءة ، مهما حاولت .

هل تذكر حادثة الانصهار النووي في جزيرة ثري مايل وكارثة شيرنوبل؟ فقد حدثت الأولى في الساعة الرابعة صباحا . والأخيرة في الساعة الواحدة وثلاثة وعشرين دقيقة صباحا . وقد خمن علماء تاريخ الاحياء بأنه ليس من قبيل المصادفة ان تقع الحادثتين في الصباح الباكر . فهم يعتقدون بأن كلا الحادثتين متعلقتان بالتوترات البيولوجية التي تبطيء عملية تنبيه وتحذير معظم العمال في اوقات نومهم الطبيعي .

اذا نحينا التفسيرات العلمية جانبا ، فإنك سترغب بتحديد الاجوبة على الاسئلة بشأن التأثير البيولوجي للوقت على جسدك ، وبالتالي على ادائك ايضا ، فعلى سبيل المثال :

- * ما هو الوقت الذي من الممكن أن تكون فيه أكثر انتاجا في اليوم؟
- * ما هو الوقت الذي من المحتمل ان تكون فيه اقل انتاجا في اليوم؟
- * ماذا لاحظت بخصوص الساعات البيولوجية للاشخاص الذين تعمل معهم والى اي مدى تشكل ساعاتهم البيولوجية مشاكل لك؟

وحيث ان من المعتاد ان تتأثر بيئة العمل كثيرا بعوامل الوقت ، فالاغلب ، الا يكون في وسعنا عمل الكثير لتعديل برامج عمل المؤسسة لتلائم مع التباينات غير المحددة للتوترات

* الايض : مجموع العمليات المتصلة ببناء البروتين لازما ودورها .

البيولوجية الموجودة ضمن فريق العمل . ومع ذلك لا ضير ان حاولت ايجاد بعض الفرص لتجربة احدى الخطوتين التاليتين :

١ - تنبأ بفترات أدائك العالية والمنخفضة خلال اليوم ، واسعَ لاستنباط نسبة أو معدل يلبي كافة متطلبات وقت العمل .

٢ - أعد ترتيب يوم عملك بحيث يمكنك القيام بالمهام التي تتطلب الكثير من الجهد خلال فترات ذروتك والمهام التي تتطلب جهدا اقل خلال فترات نشاطك الادنى من المعدل .

عندما تكون مسؤولا عن تخطيط العمل للآخرين يمكنك القيام بترتيبات مماثلة طالما أنك لا تفقد السيطرة على العملية ولا تفسد التنسيق الضروري لسير العمل .

كيف يمضي الوقت؟

كم من الوقت موجود تحت تصرفك؟ وكم من الوقت تجده في الدقيقة؟ او الساعة؟ أو اليوم؟ أو الاسبوع؟ أو الشهر؟ أو السنة؟ أو في ساعات حياتك؟ من الممكن انك لم تفكر كثيرا بشأن الوقت من وجهة النظر هذه ، غير انك ستدهش بالافكار التي يمكن ان يقدمها هذا الاختبار .

وقت اليوم بكامله

ثمة أغنية فلكلورية مشهورة تقول لازمتها ، «كنت اعمل على خط السكة الحديد / طيلة وقت النهار» . من الممكن انها كانت تصف شعور عمال السكة الحديد الذين كانوا يعملون (١٢) ساعة يوميا ، لكن هؤلاء العمال مثلهم مثل أي انسان آخر عاشوا حياتهم خارج العمل ايضا . في هذا الصدد ، كيف ستقسم أوقات يومك؟ حسب كل الاحتمالات فإنك لن تقيس يومك بالساعات بل بما تفعله خلال الاجزاء المختلفة من اليوم . وذلك منهج مفيد . دقق ، على سبيل المثال ، بالانشطة المبينة في الجدول (١ - ١) وحاول تقدير كم ستنفق من الوقت على كل نشاط مقارنة مع الاعداد التقديرية للساعات المحددة المبينة هناك .

فإذا كنت تعيش حياة عادية معقولة فإنك تقضي ثلثي وقتك - أي حوالي (١٦) ساعة خارج عملك . ومن ذلك الرقم ، يبدو ان الوقت الذي تقضيه في العمل ليس كثيرا . حتى الساعات المكرسة للعمل قد تقل بسبب الاستراحة - او بسبب الثروة - ويضيع جزء منها

في الانتظار الذي لا يمكن تجنبه . فلا عجب ان يشعر معظم الناس بضغط العمل ؛ وانه ليس لديهم وقت كبير للعمل .

اذا نظرت الى الجهة الاخرى من سجلك سترى أنه ليس لديك الكثير من وقت الفراغ ، ولا سيما حين تأخذ كفايتك من النوم ووقتاً كافياً للاكل ، والوقت اللازم للحفاظ على نظافتك ، والتنقل ما بين العمل والبيت ، فلن يكون لديك سوى اربع ساعات ونصف كوقت حر تفعل فيه ما يحلو لك . وكيفية قضاء ذلك الوقت هو في مثل اهمية قضائك لوقت عملك .

الجدول ١ - ١ اين يذهب وقتك

عدد الساعات		النشاط اليومي من يوم الاثنين الى يوم الجمعة
الفعلية	المحددة	
	٨ ساعات	استخدام الوقت
	نصف ساعة	نوم
	ساعة ونصف	استحمام ، ارتداء ملابس ، الخ .
	ساعة ونصف	تناول طعام
	ساعة ونصف	تنقل
	١١ ساعة	اجمالي الوقت المستخدم
		وقت العمل
	٧ ساعات	ساعات عمل
	نصف ساعة	فترة استراحة
	ربع ساعة	فترة انتظار
	ربع ساعة	أغراض اجتماعية
	٨ ساعات	اجمالي وقت العمل
		اوقات فراغ / او اوقات حرة
	ساعة واحدة	مشاهدة تلفزيون
	نصف ساعة	انشطة رياضية وصحية
	ساعة واحدة	هواية ، عمل منزلي ، الخ
	ساعتان	انشطة عائلية واجتماعية
	٢٤ ساعة	المجموع

دمج الوقت المنزلي مع وقت العمل

بالنسبة لبعض الناس من الصعب جدا فصل متطلبات وقت العمل عن الاوقات التي يقضونها في المنزل . (انظر تمرين ممارسة الوقت ١ - ٢ الوارد في نهاية هذا الفصل) . ووفقا لبحث أجرته «لينك ريسورسز» وهي مؤسسة بحوث متخصصة في هذا المجال ، فان (٢٣) بالمائة من اجمالي القوى العاملة في الولايات المتحدة كانت تمارس عملها في المنزل في عام ١٩٨٩ . وهذا يشمل ستة وعشرون مليوناً من البشر ، هم اصحاب عمل او موظفين مقابل اجر يعملون في منازلهم ، او يعملون عملا حرا خارج شركاتهم ، او اعمال بعقود ، او بمن يعملون اعمالا حرة . وقد ازداد عدد العاملين في المنازل بحوالي سبعة بالمائة سنويا خلال الجزء الاخير من ذلك العقد . وتعود اسباب الزيادة الى الازدهار الاقتصادي في الثمانينات والى التوسع الكبير في استخدام الاجهزة الالكترونية ، مثل اجهزة الكمبيوتر والفاكسميلي ، الذي جعل العمل في المنزل خيارا عمليا . فالسؤال الذي لم تتم الاجابة عليه بعد هو : هل الدمج مابين العمل المكتبي والعمل في المنزلي يزيد ضغوط الوقت ام يقلصها؟

« مذكرة : Home Sweet Home / Office » تقرير تطوير الادارة ، خريف عام ١٩٨٩ ، ص ٥ .

مع انقضاء الوقت

يمكن للفلاسفة والاستراتيجيين القول بأن التركيز على الساعات والايام ينطوي على مبالغة زائدة بالاهتمام «بالوقت الجزئي» . ويقولون ان علينا الاهتمام ايضا ، «بالوقت الكلي» الاسابيع ، والشهور ، والسنوات . وهذا صحيح ، بالطبع . فكلما ارتفع مركزك في المؤسسة التي تعمل فيها - كلما طال منظورك للوقت . فمشرفو خطوط الانتاج مثلا ينتابهم القلق غالبا حول مدى حسن ادائهم واداء عمالهم ، وفقا لبرامج العمل اليومية والاسبوعية . بينما يهتم مديرو خط الوسط بالبرامج الشهرية والفصلية والسنوية ايضا . اما المديرون التنفيذيون فهم الذين يضعون الخطط من ستة الى خمسة سنوات .

لا تحتاج في حياتك الشخصية ايضا ، الى الاهتمام بالايام والدقائق وحسب ، بل بالمدى الطويل ايضا . وبخلاف ذلك فإن الوقت سيفر منك وينتهي الشهر دون أعمال أو أهداف منجزة . وتنقضي السنوات بشكل غير مرض ، ولن يؤدي ذلك الا الى سلسلة من الاعمال والقرارات غير المنجزة المؤجلة للعام القادم . ولتجنب مثل هذه الاخفاقات ، عليك أن تخطط لوقتك وفقا للارشادات الثلاثة التالية :

١ - أنظر الى الشهر او السنة مسبقا كي تطور مضمونا لانشطتك اليومية . وقد لا يتطلب ذلك اكثر من تدوين بعض الملاحظات في اجندتك . ولا تحتاج هذه الخطة الى الصرامة ، وانما يجب ان تكون واضحة بما يكفي كي تعرف : (أ) ماهي الالتزامات والمواعيد التي يجب ان تلبى وتنجز (ب) قيود الوقت التي قد تفرض على خططك اليومية والاسبوعية .

٢ - ركز انتباهك على أنشطتك اليومية ، وتمسك بحزم بمعايير الوقت التي وضعتها بشكل معقول . وحين تنجز الخطط أو البرامج اليومية ، فثمة احتمال كبير في أن تنجز الخطط الشهرية والسبوعية ايضا .

٣ - قارن ماحققته من تقدم بشكل دوري مقابل الالتزامات التي سجلتها في اجندتك ، ثم قرر وحدد مكانا الخطأ في أنشطتك اليومية وحين تكون هذه الانشطة خاطئة ، وجه جهودك نحو تحسين الاستخدام المنتج لوقتك .

ثلاثة إرشادات لإدارة الوقت الشخصي

ان الوقت الذي بين يديك محدود . وهو يحتاج الى ادارة حذرة ، كما انه يحتاج الى منظور صحيح يعتمد على حساب مدته . وعموما ، عليك إدارة الوقت وفقا للبرنامج التالي :

١ - استخدم الدقائق (أ) كاحجار بناء لقياس فعالية استخدامك للوقت ، (ب) وكأساس لتخطيط وتحسين الإنتاجية .

٢ - استخدم الايام كجمل لقياس مدى استخدامك لوقتك .

٣ - استخدم الاشهر والسنوات لقياس وفائك بالالتزامات وتعهداتك وتدقيق مدى تقدمك في تحقيق ما التزمت به .

ضع ثمناً عالياً لوقتك

عندما يتعلق الامر باستخدامنا ، فان معظمنا يشعر انه لم يقدر حق قدرة ولم يحصل على ما يستحقه من اجر . فكيف يكون ذلك؟ أن اصحاب العمل اليوم مقيدون بسوق العمل ، وعليهم ان يدفعوا اجورا ورواتباً وفق قانون العرض والطلب ، فعليك قبول هذه الحقيقة . وفي الوقت نفسه قد تجادل ، وانت محق في ذلك ، بأن العديد من الناس الذين لديهم نصف كفاءتك تقريبا يحصلون على اجر اعلى من أجرك لقاء عملهم أو وقتهم في العمل ، حتى ضمن نفس الشركة أو المؤسسة التي تعمل فيها . ويعزى جزء من هذا الظلم

الى سوء الحظ او الى سياسات الشركة ، او ببساطة عدم التحاقك بالشركة في الوقت المناسب . وأما بقية الاسباب فالأغلب انها تكمن فيك . فإما أن تكون قد قللت من قيمة وقتك او انك لم تقدم طرحا مقنعا حول قيمته ، أو انك لم تجد طريقة لتحسين قيمته . والسبب الأخير هو الأرجح غالبا ، وهو الذي يمكنك القيام بشيء ما حياله .

كيف تحكم على قيمة وقتك

دعنا نبدأ بالقاء نظرة على العوامل التي تؤثر في السعر الموضوع مقابل وقت الشخص ، كما هو مبين في الجدول رقم (١ - ٢) . ثمة حجة يمكن أن تبرر بعض هذه العوامل . وأخرى يمكن أن تعارضها عن حق ، على أساس انها ليست ذات صلة بالموضوع - حتى وإن كانت ذات قيمة في سوق العمل .

لاحظ أن العوامل التي تضع أعلى قيمة لوقت الشخص هي الكفاءة المهنية والاداء . ونعطي امكانية التقدم (التي غالبا ماتكون موازية لمعرفة الصناعة او الشركة او المهنة او الحرفة) قيمة متوسطة ، ومثلها للتعليم والخبرة ، وأحيانا لطول مدة الخدمة . ثمة عوامل أخرى كانت ذات قيمة عالية في السابق اسقطت من الاعتبار . مثل طول مدة الخدمة مع صاحب العمل والمواظبة والولاء . فكثير من الأشخاص يعتمدون على هذه العوامل من أجل عقد صفقاتهم الصغيرة . وما يجب عليهم أن يفعلوه هو تحسين كفاءاتهم واطهار فعاليتهم بواسطة تحسين مستوى ادايتهم .

جدول رقم (١ - ٢) - العوامل المؤثرة على قيمة وقتك

التأثير على قيمة الوقت			العوامل المؤثرة على قيمة عملك
عال	وسط	منخفض	
		x	سجل المواظبة
	x		التعليم
	x		الخبرة
x			كفاءة مهنية خاصة
x			اداء العمل
	x		امكانية التقدم في العمل
	x		طول مدة الخدمة في المهنة
		x	طول مدة الخدمة مع صاحب العمل
		x	الولاء لصاحب العمل

على المدى الطويل ، يقيم وقتك باعلى قدر ممكن ، وتحصل على اجر يناسب ذلك ، حين تكون قادرا على إعطاء قيمة أكبر لكل دقيقة ، وساعة ، ويوم ، وشهر ، وسنة من وقتك - سواء كان ذلك (١) قيمة اكبر من المعايير الموضوعه او (٢) قيمة اكبر مما يعطى للآخرين الذين يؤدون نفس العمل الذي تقدمه وذلك هو الشرط الضروري للاداء . لاحظ ان الجائزة المدفوعة مقابل وقتك تعتمد على القيمة ، وليس على نتاج وقتك . فالقيمة القصوى يتم تخفيضها بربط الانتاج مع النوعية العالية . وغالبا ما يتمشى ذلك مع تقليص التكاليف او تقليص المساعدة من الآخرين . وهناك حدود دقيقة لمدى قدرتك على تحسين إنتاجيتك بالعمل بجهد اكثر . الا انك ستحسن إنتاجيتك بالتأكيد وتضيف قيمة لوقتك ، اذا تعلمت القيام بالعمل بشكل اذكى . ولتحقيق الهدف ، عليك ان تقوم بما يلي :

✻ وسّع وحسّن كفاءتك المهنية .

✻ حسن قاعدة معارفك خصوصا ما له علاقة بمهنتك .

✻ طبق مهاراتك ومعارفك على الانشطة الهادفة ، وتجنب ، في الوقت نفسه ، الاعمال المضیعة للوقت .

✻ كرس وقتك لإنجاز الأهداف التي تعتبرها شركتك ورئيسك مهمة لهم .

الوقت كاستثمار

أخيرا ، ينبغي عليك ان تدرك ان الوقت هو طريقة قياس عالمية مستخدمة في العالم المادي . وحسب المصطلحات المالية ، يعتبر الوقت «رأسمالا» تمتلكه مثلك مثل أي شخص آخر على وجه الارض . فالاربع والعشرون ساعة التي لديك في كل يوم هي ملكك تستثمرها بحكمة أو تهدرها بحماقة . فقطاعات الاعمال تنظر الى الوقت بهذه الطريقة ، كما أنها تقيّم مستخدميهما على هذا الاساس . وسواء كنت تعمل لدى شخص ما أو ان شخصا ما يعمل لديك - أو حتى ان لم تكن مستخدما - فان ادارة الوقت من اجل اهداف مجدية يشكل الفرق ما بين النجاح والفشل ، والربح والخسارة ، والرضا وعدم الرضا . وتوصلك الى فهم هذه المكانة المركزية للوقت في حياتك تؤدي الى أربعة اراء مهمة هي :

١ - ان الوقت يجب الا يبذل أبدا ، وانما يجب ان يستثمر على الدوام - وحين يبذل الوقت-

اي عندما يستخدم بدون هدف - فانه بذلك يُنفق ولا يُستثمر . ولا يقدم اية فائدة او منفعة ولا يعطي اية مكاسب رأسمالية .

٢ - ان الوقت الذي يستثمر في العمل والاستخدام يجب أن يهدف الى تحسين الانتاجية - ان ينجز المزيد بساعات اقل .

٣ - ان الوقت الذي يستثمر لنفعك (كما هو مبين في الجدول (١ - ١) يجب ان يكون هدفه تقوية وضعك الشخصي .

٤ - ان الوقت الحر المتوفر لديك يجب أن يستثمر في : (أ) بناء الصداقات وتقوية الروابط الأسرية ؛ (ب) الحفاظ على صحتك ؛ (ج) تحسين مهاراتك ومعارفك وفيما يعود بالخير على اسرتك ومجتمعك ؛ (د) الراحة او الاسترخاء التي تنعش جسمك ، وفكرك ، وروحك .

تدريب عملي على الوقت (١ - ١) : تمرين موجه ذاتيا .

ادراك الوقت

المهمة : أجب على الاسئلة التالية دون النظر الى الاجوبة المدرجة ادناه .

١ - كم من الوقت تستمر اشارة المرور بالضوء الاحمر؟

٢ - كم من الوقت يستغرق الاعلان التلفزيوني في فيلم السهرة المتأخر؟

٣ - كم تحتاج من الوقت لتقرأ بصوت عال خمس صفحات مطبوعة على الوجهين ؟

الاجابة :

١ - ان معدل وقت الضوء الاحمر لإشارة المرور هو ثلاثون ثانية . وهناك بضع اشارات تلبث خمسة عشر ثانية ، والعديد من الإشارات تستغرق ستين ثانية . بالطبع ، كلما كنت في عجلة من امرك ، كلما بدت مدة ضوء الإشارة الحمراء أطول .

٢ - أن الاعلانات التجارية التي تبث في ساعة متأخرة من الليل تكون اطول كثيرا في مدتها من تلك التي تبث خلال النهار . فاثاء النهار يستغرق بث الاعلان التجاري ما بين ١٥ - ٦٠ ثانية ؛ ومعظمها يستغرق بثه (٣٠) ثانية . إلا ان المعدل اثناء الليل يزداد اكثر ؛ فالاعلانات التجارية التي تتطلب رداً مباشراً (الموجهة الى اكثر من ٨٠٠ شخص)

تستغرق اكثر من (١٢٠) ثانية بسبب الاعتقاد بان الامر يحتاج الى دقيقتين او اكثر
لشد انتباه المشاهدين تماما ودفعهم الى الاتصال هاتفيا للاجابة .

٣ - تأمل ان لا يكون ردك خمس دقائق أو أقل لانك ستكسر رقبتك ان قرأت بهذه
السرعة . فثماني دقائق هو أمر مناسب ومحمّل . ويمكنك تصور ان قراءة الصفحة
تستغرق دقيقة ونصف . ولكن إذا ما توقفت عند النقاط من أجل رفع او خفض صوتك
لتركيز عليها ، فان قراءة الصفحة ستستغرق دقيقتين . أما إذا قرأت ببطء أكثر من
ذلك ، فستجد ان مستمعك قد اصابهم الملل .

نصيرين عملي على الوقت (١ - ٢) : تمرين موجه ذاتيا

متطلبات الوقت التي تفرضها مسؤولياتك
والتزاماتك النظامية والجارية .

المهمة : في القائمة المدونة أدناه عدد من المسؤوليات والالتزامات النموذجية التي
تفرض متطلبات على وقتك المهني والشخصي . إستخدم هذه القائمة كأساس لاعداد قائمة
بالتزاماتك الخاصة . وبالنسبة لكل بند ، بين لنفسك مدى الوقت الذي تتطلبه تلك
المسؤولية . ثم أضف اي عدد من البنود لواجبات تعتبرها متكررة . أما حاليا فلا تضيف أية
بنود استثنائية أو عرضية .

تعليق : إن العديد من مسؤولياتك والتزاماتك تعتبر ضرورية لا مفر منها . وبإمكانك
انت فقط ان تعرفها او تحددها . بالطبع ، إذا أستطعت الغاء أي من هذه المسؤوليات ، أو
كلفت شخصا آخر ليقوم بها ، فان ذلك سيقصر المتطلبات الملقة على وقتك . ومع ذلك
ستساعدك قائمتك هذه على تحديد القيود التي تفرضها واجباتك ومسؤولياتك - سواء في
البيت او في العمل - على وقتك ، وتكون في الواقع قد وضعت مجموعة من الفرضيات
المنطقية التي لها علاقة بتخطيط وقتك .

اختبار الوقت :

استخدم خطة العمل هذه للتحقق من استيعابك للمفاهيم والافكار - والاساليب
المختلفة المقدمة في هذا الفصل وبيان حاجتك لاي عمل اضافي .

مدى ما يتطلب من وقتك				
وقتاً كبيراً	معتدلاً	هامشياً	لا شيء	
_____	_____	_____	_____	مسؤوليات ايام العمل الاسبوعية (شخصي)
_____	_____	_____	_____	١ - غسيل وكي الملابس
_____	_____	_____	_____	٢ - تسوق أغذية
_____	_____	_____	_____	٣ - أعداد الطعام
_____	_____	_____	_____	٤ - ترتيب المنزل
_____	_____	_____	_____	٥ - أعمال روتينية أخرى ، مثل طرح النفايات
_____	_____	_____	_____	٦ - أعمال أخرى
_____	_____	_____	_____	مسؤوليات نهاية الاسبوع (شخصي)
_____	_____	_____	_____	٧ - الاعتناء بالحديقة
_____	_____	_____	_____	٨ - تسوق للمنزل
_____	_____	_____	_____	٩ - اصلاحات وصيانة منزلية
_____	_____	_____	_____	١٠ - دفع مستحقات بنكية وفواتير مختلفة
_____	_____	_____	_____	١١ - صيانة السيارة
_____	_____	_____	_____	١٢ - اداء الشعائر الدينية
_____	_____	_____	_____	١٣ - أنشطة أخرى
_____	_____	_____	_____	مسؤوليات يومية : تتعلق بالعمل
_____	_____	_____	_____	١٤ - واجبات العمل الروتينية
_____	_____	_____	_____	١٥ - العمل الكتابي اليومي
_____	_____	_____	_____	١٦ - إجتماعات موظفين
_____	_____	_____	_____	١٧ - مهمات ضمن لجان
_____	_____	_____	_____	١٨ - مشاريع خاصة
_____	_____	_____	_____	١٩ - إعداد تقارير
_____	_____	_____	_____	٢٠ - تنقلات متعلقة بالعمل
_____	_____	_____	_____	٢١ - أنشطة أخرى

ينطبق على وضعك مدرجاً في عملك				
نعم	لا	نعم	لا	
_____	_____	_____	_____	١ - يعتبر الوقت عدواً عندما يدار بشكل سيء .
_____	_____	_____	_____	٢ - يعتبر الوقت حليفاً عندما يستخدم بشكل صحيح .
_____	_____	_____	_____	٣ - اضبط استخدامك للوقت بتجنب القيام بجهود او مبادرات غير مجدية .
_____	_____	_____	_____	٤ - افضل استخدام للوقت هو تكريسه لتحقيق هدف .
_____	_____	_____	_____	٥ - طبق وقتك بطريقة استراتيجية وذلك بمعايرة توقيتك مع المخاطر والفوائد المحتملة لوضع معين .
_____	_____	_____	_____	٦ - غير خطوة الوقت وفقاً لميولك وميول الذين يعملون معك ، وأسعى لان تكون التواترات متجانسة دائماً .
_____	_____	_____	_____	٧ - نظم حياتك لتتلائم مع طرقك الخاصة التي تستجيب فيها لضغوط الوقت الاربعة : المادية ، النفسية ، والفلسفية ، والبيولوجية .
_____	_____	_____	_____	٨ - اعرف اين يذهب وقتك اليومي : وقت المتعة ، وقت العمل ، ووقت الفراغ .
_____	_____	_____	_____	٩ - كن واعياً للالتزامات الرئيسية المتعلقة بالوقت والتي ستواجهها خلال العام القادم وسجل ملاحظات بشأنها .
_____	_____	_____	_____	١٠ - استخدم دقائق وقتك وكأنها لبنات بناء لتحسين الوقت ، واستخدم الأيام كممثل دفتر حساب للوقت ، والاشهر والسنوات لتعيين التزاماتك وتدقق مدى التقدم تجاهها .
_____	_____	_____	_____	١١ - عليك ان تدرك بأنك ستزيد من قيمة وقتك المهني وذلك بجعله منتجاً أكثر في خدمة اهداف مؤسستك أو شركتك .
_____	_____	_____	_____	١٢ - اعترف بأن الوقت رأسمال يجب ان يستثمر وفقاً لقيمة عائداته الممكنة .

الفصل الثاني

تحقيق السيطرة على الوقت

كيف تغير طرقك ووسائلك بحيث يصبح الوقت اداة في يدك
وليس طاغية يتحكم بك ؟

« نحن جميعاً نشكو من قصر الوقت ، ومع ذلك فان لدينا منه اكثر مما نعرف ماذا نفعل به ،
فنحن دوماً نشكو من ان الايام قليلة ، ونصرف كما لو انها بلا نهاية . »

سننكا

ان السيطرة على الوقت وحده لا تكفي لتحقيق النجاح في مهنتك وحياتك الشخصية .
ومع ذلك ، فان التقدم في العديد من المجالات يعتمد على انجاز الامور المهمة في الوقت
المحدد . فالتخطيط الواعي والسيطرة على استخدام الوقت تجعلك اكثر قدرة على انجاز اعمالك
حسب البرنامج والموعد المحدد . ولتحقيق اهدافك ينبغي عليك تخصيص وقت كاف للعمل .
ان تبديد الوقت ، يزيد من تراكم الالتزامات عليك ، ويجعلك تكرر فترات كبيرة من الوقت
والطاقة لامور ليس لها الاولوية ، وتعتبر المهام الثانوية عوائق ضخمة امام الانجاز .

ان فهمك لطبيعة الوقت المتوفر للقيام بنشاط منتج هو الخطوة الاولى الحاسمة لاستخدام
الوقت بشكل افضل . ثمة نزعة إنسانية لإعتبار الوقت شيئاً مفروضاً ؛ لذلك نضعه في مكان
خلفي في مجال ادارة حياتنا . والسماح للوقت بان يمضي « كيفما اتفق » هو أمر مدمر .

التفكير بشكل واع في استخدام الوقت سيعطيك مردوداً جيداً . وستكون عندئذ قادراً
على إعطاء الأنشطة ، التي لها أعلى اولوية بالنسبة لك ، وقتاً كافياً لانجازها . وقد يكون
ذلك اعظم جوائز السيطرة على الوقت ، اي : منحك الوقت لانجاز الاشياء التي ترغب في
القيام بها .

طريقتك في تصور الوقت

ان مقدرتك على ادارة الوقت وعلى التخطيط للاهداف التي يمكن المجازها ضمن اوقات محددة ، تعتمد بشكل جزئي على طريقتك في ممارسة تضيية الوقت . وكى تتعرف على طريقة فهمك للوقت ، قم بعمل اختبارات التقييم الذاتي في تمرين «تصور الوقت» . وبعد أن تكمل الاختبارات وتفهم معانيها سيصبح لديك تصور أوضح لما يجب عليك ان تفعله للسيطرة على الوقت .

تصور الوقت : تقييم ذاتي

أي شخص انت بالنسبة للوقت؟

سيساعدك هذا التقييم الذاتي على تقرير التالي : (اولا) لاي فئة تنتمي بالنسبة لتصورك للوقت ، (ثانيا) أي الطرق للسيطرة على الوقت أكثر ملائمة بالنسبة لك .

تعليمات : لهذا التمرين اجزاء ، بالنسبة للجزء الاول ، ستحتاج الى ساعة يد او الساعة التي تستخدمها عادة ، والى جهاز راديو ايضا ، وجهاز تلفزيون ، او هاتف . كما انك ستحتاج الى شخص يساعدك لمدة نصف ساعة تقريبا بالنسبة للجزء (ج) .

جزء (أ) دق في ساعتك ، ثم اكتب الارقام التالية :

١ - ان الوقت المرثي في ساعتى هو _____

٢ - ان الوقت الصحيح (حسب الراديو ، والتلفزيون ، او بواسطة الهاتف) هو _____

٣ - ان ساعتى هي (دقيقة ، سريعة ، او بطيئة ، في توقيتها) : _____

جزء (ب) تمرين في التاريخ . أجب على كل واحد من الاحداث التالية بكتابة الشهر والسنة التي تعتقد بأنها حدثت فيها . لا ترجع لأي مصدر ولا تطلب مساعدة احد ، واذا لم تعرف التاريخ الصحيح ، خمن ذلك .

١ - انصهار المفاعل النووي في «ثري ميل ايلند» : _____

٢ - اول هبوط للانسان على سطح القمر : _____

٣ - كارثة طائرة بان امريكان في لوكربي ، سكوتلندا : _____

٤ - إستقالة الرئيس ريتشارد نيكسون : _____

٥ - إغتيال مارتن لوتر كينغ : _____

جزء (ج) - الغرفة الفارغة . أطلب من احد ما ان يساعدك بهذا الاختبار . وأبلغ مساعدك بأنك ستجلس وحيدا في غرفة فارغة ، وأنه يجب عليه أن ينادي عليك في وقت ما خلال النصف ساعة التالية . ويجب أن يسجل مساعدك الوقت الذي ستذهب فيه الى الغرفة وكم من الوقت مكثت في الغرفة قبل ان ينادي عليك .

قبل ان تدخل الى الغرفة ، اترع ساعة يدك ، وتأكد بأنه لا توجد في الغرفة أية ساعة ، أو جهاز راديو ، او تلفزيون ، لا تقرأ ولا تفعل شيئا أزل كل شيء ثم اجلس . وعندما ينادي مساعدك ، قدر كم من الوقت مكثت في الغرفة . ثم اسأل كم مكثت هناك فعليا . وسجل تقديرك ، فيما اذا كان دقيقا او كان اطول أو اقصر من الوقت الحقيقي .

تفسير : هذه التمارين تعطي مؤشرا على توجهك بالنسبة للوقت . فهي تميز تقريبا ، بين نوعين من وجهات النظر حول موضوع الوقت .

١ - وجهة النظر التي تقول ان هناك امورا عديدة ومهمة يجب ان تنجز وأن الوقت محدود .

٢ - الشعور بأن الوقت متوفر بكثرة وأنه لا حاجة للعجلة في انجاز الاعمال

الجزء (أ) - ان الاشخاص الذي يشملهم البند رقم (١) غالبا ما يقدمون ساعاتهم بضع دقائق . ويبدو ان هذا يعطيهم شعورا بأن هناك وقتا اكثر ، ومن المستبعد ان يتأخروا عن مواعيدهم او انجاز اعمالهم خلال المهلة القصيرة الممنوحة لهم . اما الاشخاص المشمولين في البند الثاني فالأغلب انهم ممن لا يعبأون بالتأخير .

الجزء (ب) - فيما يلي الاجوبة الصحيحة : (١) اذار ١٩٧٩ ، (٢) تموز ١٩٦٩ ؛ (٣) كانون اول ١٩٨٨ ؛ (٤) آب ١٩٧٤ ؛ (٥) نيسان ١٩٦٨ . ويميل الاشخاص من النوع (أ) الى تقدير حدوث هذه الاحداث في فترة اقرب الى الموعد الذي حدثت فيه ، أما الاشخاص من النوع الثاني فالأغلب انهم سيحددون موعدا ابعد لحدوث تلك الاحداث .

الجزء (ج) - الاشخاص من البند الاول غالبا ما يبالغوا في تقدير الوقت الذي لم يفعلوا فيه شيئا . فالوقت الذي لا يملأ بالانشطة يبدو بطيئا بالنسبة لمثل هؤلاء الناس . أما الاشخاص من النوع الثاني فهم يميلون الى التقليل من تقديرهم للوقت الذي قضوه في الغرفة ، في كل واحد من التمارين الثلاثة نجد ان الدقة وصحة او سرعة الساعة ، او التواريخ الحقيقية ، والتقدير الدقيق - ملازمة لاصحاب النوع الاول اكثر من النوع الثاني .

يشعر الأشخاص الذين اتبعوا التصور الاول للوقت - أن هناك الكثير مما يجب فعله ، وأن الوقت قصير لانجاز ذلك ، وانهم بحاجة اكيدة للحد من عدد الانشطة التي ادرجوها في برنامجهم ، لان قدرتهم على الانجاز قد تدفعهم لاخذ العديد من المهمات ؛ ونتيجة لذلك ، فان قلة من انشطتهم ستحصل على الوقت والجهد الذي تستحقه . أما الأشخاص الذين إتبعوا التصور الثاني للوقت - ويعتقدون بأن هناك قدرا وافرا من الوقت ، وليسوا في عجلة من امرهم لإنجاز الامور - فيميلون للمماطلة والتسويق . ويبدو الوقت ممتدا أمامهم ووافراً ؛ فإذا كنت من الفئة الثانية فمن السهل عليك أن تتناول الكوب الثالث من القهوة وتعد نفسك بانك ستبدأ قريباً .

إن التمعن في فهمك وإدراكك للوقت يمكن أن يكون مرشدا في التخطيط واستخدام وقتك الشخصي . وأياً كان نوع إدراك الوقت الذي تتبعه ، سواء النوع الاول أو الثاني ، فإنه يمكنك تمييز عاداتك وميولك - والعيوب المتأصلة فيها - وان تحاول إدارة وقتك بفاعلية اكثر .

حين تكون لديك مسؤوليات إدارية ، فإن هذه المضامين قد تكون أوسع ، ولا يتوجب عليك القيام بتعديلات صحيحة لفهم وقتك وحسب ، بل عليك أن تكون يقظا وتعالج تصورات موظفيك للوقت . لهذا فان من الضروري جدا أن يكون لدى المدير مهارات في الاتصالات ، واصدار التعليمات ، والحوافز ، والاشراف .

فئات استخدام الوقت

إن الاحساس السليم بالوقت واستخداماته يمكن تقويته باستعراض استخدامات الوقت وفقا لمساهماتها في انجاز الاهداف . والمبدأ الهادي هنا هو : ادر الوقت لكي تتجز ما تريده . وكإمتداد لهذا المبدأ خذ في اعتبارك الطرق العامة التالية لاستخدام الوقت :

١ - استخدامات رئيسية : يحتاج كل واحد الى وقت كاف لانجاز الامور الرئيسية والاساسية للحياة . بالطبع ، يختلف الناس في تعريفهم لمعنى «اساسية» . بالنسبة لمعظم الناس ، وعلى الرغم من ان العمل والمهنة تعتبران على رأس قائمة الاستخدامات الرئيسية للوقت ، الا انهم يأخذون في الاعتبار ايضا اوقات الراحة والفراغ (اللذان بحثا في الفصل الاول) كاستخدامين رئيسيين . ولا بد من الحفاظ على الوقت الذي تقضيه عادة مع الاسرة ، بما فيه الوقت المخصص لزوجتك او شريكك او اولادك . كما أن

الانشطة الاجتماعية والدينية والمدنية وأعمال الخير تمثل إستخدامات رئيسية للوقت . بالنسبة لمعظم الناس ؛ يجب ان يؤخذ الوقت بالنسبة لمثل هذه الانشطة في الحاسب ، لانها يمكن ان تكون مستهلكة كبيرة للوقت . ويجب ان يعتبر الاستجمام من أي نوع نشاطا رئيسيا لأي شخص ، مع انه يجري التقليل منه غالبا . كما أن إستخدام وقت الفراغ يعتبر متعة ضرورية في حد ذاته ؛ إذ يمكنه أن يعيد شحن بطارياتك لتوفير مزيد من الطاقة للالتزامات وتعهدات رئيسية أخرى .

٢ - إستخدامات ثانوية : بالنسبة لمعظم الناس ، فإن الاستخدامات الثانوية للوقت تدور حول أنشطة «الاعالة» و«منافع» الحياة الأخرى . فعلى سبيل المثال ، من الصعب استغلال الوقت الذي ينفق في الانتقال في القيام بنشاط منتج . وانشطة مثل غسل وكي الملابس ، وتسوق الضروريات مثل الطعام والملابس ، والانشطة والمهام الروتينية ، من الممكن ان تستهلك اوقاتا كبيرة اذا لم ترتب وتنظم بعناية . كما ان الطعام او الاكل يمكن ان يكون وقته رئيسيا او ثانويا وفقا لتوجه الشخص . فبالنسبة لبعض الناس يعتبر الاكل عملية تتطلب الكثير من الاعداد والاتقان ، لانها تتيح لهم متعة كبيرة او حديث مع صديق او قضاء وقت رائع مع العائلة أو الاصدقاء . وبالنسبة لآخرين ، فإن الاكل يعتبر امرا يجب الانتهاء منه في اسرع وقت ممكن .

٣ - الاستخدامات المنتجة للوقت : حسب المضمون الحالي ، فان الاستخدامات المنتجة للوقت تتضمن كافة الاوقات المكرسة للعمل ، مع بعض التركيز على الامور التي تريد انجازها . فالاستخدام المنتج للوقت ، بمعناه المحدد والاكثر اهمية ، يشير لاستخدام الوقت الذي تساهم فيه بجهودك المباشرة لتحقيق الأهداف المهمة ، وليس مجرد البقاء مشغولا . ويمكن ملاحظة هذا الاختلاف مباشرة ضمن اوضاع العمل . فبعض الامور التي تقوم بها تبقيك مشغولا فقط دون إنجاز حقيقي . خذ على سبيل المثال ، قراءة البريد او الرسائل ، حتى عندما لا يكون فيها شيئا مهما ، أو حضور المؤتمرات التي لا تتعلق بأهداف عملك ، او جمع معلومات لأشخاص آخرين كان عليهم ان يجمعوها بانفسهم . هذه امثلة عن أنشطة تجعلك منشغلا ولكنها لا تساهم في تحقيق اهدافك . بالمقابل هناك الانشطة الجادة التي تقرر اذا كان العمل الذي تقوم به يشكل مساهمة اساسية لمؤسستك . فهل مشرف الانتاج يدفع المستخدمين للعمل بفاعلية كافية لانتاج المطلوب

في الوقت المحدد وضمن الموازنة الموضوعة ؟ وهل إن المهندس المعماري ينهي تصميم البناء في الموعد المقرر ، وبشكل يمكن تنفيذه؟ وهل ان الكاتب او الموظف يواصل ترتيب الملفات من دون اخطاء او بأخطاء طفيفة؟ وهل ان السائق الموزع يعمل حسب البرنامج المعد ، ويسوق بشكل آمن ويحافظ على الشاحنة والبضائع التي عليه تسليمها لاصحابها .

الاستخدامات غير المنتجة للوقت : لا تساهم الاستخدامات غير المنتجة للوقت بما ترغب في إنجازها . فمشاهدتك للعبة كرة القدم بالتلفزيون والمشى لعدة ساعات في الغابات لا تعتبر اوقاتا غير منتجة ، ان كنت قد اخترت هذه الانشطة كأمور مهمة واذا كانت ممارستها لا تمنعك من تحقيق اهدافك الشخصية والمهنية . والنشاط غير المنتج حقيقة هو مضيعة للوقت - ذلك انك لا تستمتع به ولا تنجز عملا ايضا . فاستخدام الوقت غير المنتج يمكن أن يصبح عادة لديك ، باسرع مما تعتقد . وحتى في البيئة المهيأة لعملك الذي تتقاضى عنه اجرا ، ثمة مهام كثيرة لا تساهم الا قليلا في تحقيق اهداف العمل الحقيقية للمؤسسة او اهدافك الشخصية . فالمدبرون بشكل خاص ، ينبغي عليهم ان يحدوا من هذه الانشطة المبددة للوقت التي لا جدوى منها واجتنابها من جذورها .

لوحة استخدام الوقت

تظهر اللوحة في الشكل (٢ - ١) ، ان من المجدي ان تركز جهودك على الخانة الاولى لاستخدام الوقت ، حيث يستثمر الوقت في استخدامات رئيسية ومن أجل أهداف منتجة . وفي الجانب الآخر ، عليك إزالة كافة الاستخدامات الواقعة في الخانتين الثالثة والرابعة ، خاصة تلك التي في الخانة الثالثة ، فهي أنشطة غير منتجة . فكمية الوقت المستثمرة في الخانة الثانية يجب ان تكون ملائمة لاستخدامات منتجة ولكنها صغيرة .

شكل رقم (٢ - ١) - لوحة استخدام الوقت

	استخدامات غير منتجة	استخدامات منتجة
استخدامات رئيسية	الخانة الاولى	الخانة الثالثة
استخدامات هامشية	الخانة الثانية	الخانة الرابعة

اربعة فئات من استخدام الوقت وفقاً لمساهمتها في تحقيق الاهداف

تحليل الوقت - الأنشطة

تقدم الطرق المختلفة لاستخدامات الوقت نموذجاً مهماً في تخطيط وإدارة الوقت ، وهي تميز الأولويات والاستجابة لها . فترتيب الأولويات يعتبر مهماً لأنه طريقة موثوقة لتحسين استخدامك للوقت ، فهو يكرس غالبية وقتك للعمل أو الأنشطة المهمة فعلاً . كما أن تحديد الأنشطة الرئيسة الهامشية والمهام المنتجة وغير المنتجة هو البداية لهذه العملية . إلا أن التخطيط الشامل للوقت ، يتطلب تحليلاً أعمق وسوف يساعدك المنهج التحليلي المبين هنا على ضبط المتطلبات الروتينية والمتكررة للحياة . وسيساعدك أيضاً على تصنيف المهام المعينة التي تواجهك ، ويرشدك لتكريس وقت أكثر للمهام الأكثر أهمية .

تحليل الوقت - الأنشطة

في الأساس يتألف تحليل الأنشطة - الوقت من قائمة تتضمن كافة مهامك - سواء كانت متكررة أو عارضة - وتقييم كل مهمة منها . وبالقيام بهذا ، فإنك تطور لنفسك مرشداً يساعد في تقرير الوقت اللازم لكل مهمة ومتى تكرس هذا الوقت . وأول من طرح هذا المفهوم هو أليك ماكنتزي Alec Mackenzie كاسلوب لتعريف وتحديد ما أطلق عليه عبارة مصائد الوقت* . وجاء فيما بعد ، جورج أديرون George Odiorne ، الذي يعتبر المدافع الرئيس عن نظرية الإدارة بالأهداف ، واقترح استخدام تحليل الوقت - الأنشطة لتجنب ما أطلق عليه مصيدة النشاط . وينطوي تعبير أديرون على حقيقة أن ثمة أنشطة عديدة تمارس من أجل القيام بنشاط . بدلاً من أهميتها لإنجاز الأهداف .

لذلك فإن تحليل الوقت - الأنشطة هو إجراء يهدف إلى تخطيط الوقت المقيد في عدد من البيئات المختلفة . وسنطبق هنا المنهج والأسلوب في بيئة عمل رسمية ، ولكن يمكنك استخدامه لتخطيط أي نوع آخر لاستخدام الوقت .

تعيين الأولويات لاستخدام وقتك

إجراء الخطوات الخمس

من أجل تكوين وجهة نظر أكبر لتحليل الوقت - الأنشطة ، انظر إلى ورقة العمل في

* ر . أليك ماكنتزي ، «مصيدة الوقت : كيف تقوم بعمل أكبر في وقت أقل» ، نيويورك ، ١٩٧٢ ، ص ٢٦ .

جورج أديرون ، «مصيدة النشاط : كيف تتجنبها وكيف تخرج منها» ، الناشر : هاربر راول ، نيويورك ، ١٩٧٤ .

الشكل (٢ - ٢) . فهو يقدم صيغة لتحليل كافة الأنشطة التي تشغل وقت عمل الشخص . إضافة الى امور أخرى ، فإن ورقة العمل هذه تقدم اعمدة لتقدير معدل كل نشاط وفقاً لما يلي : (اولا) اهميته الحقيقية (ثانيا) مدى الحاجة اليه (ثالثا) امكانية تفويضه (رابعا) التكرار اللازم للاتصال - (خامسا) الاشخاص المهتمون الذين يجب المحافظة على الاتصال معهم . ولا تكن مبهورا بما قد يبدو انه مهمة معقدة . فمنهج الخطوات الخمس المذكور ادناه سيبين لك كيفية الدخول الى كل واحد منهم .

إن المعدلات الأولية التي تقيدها او تسجلها لكل نشاط يمكن أن تستخدم فيما بعد لتعيين الاولويات . وتفسر عملية تحديد المهمات تبعا لنهج الخطوات الخمس ، في القسم المعلنون «ترتيب الاولويات» .

وفي مثال ممارسة الوقت (٢ - ١) الوارد في نهاية هذا الفصل ، ستتاح لك فرصة لإعداد وتقييم تحليل كامل للوقت - الأنشطة لنفسك . اما الآن ، فاقرا فقط الخطوات المذكورة أدناه ، وقارنها مع العينة الظاهرة في الشكل (٢ - ٢) .

الخطوة الاولى : سجل قائمة بكافة الأنشطة التي يجب ان تقوم بها . على أن تتضمن قائمتك واجباتك الوظيفية الرسمية ، والمشاريع الخاصة التي ترغب باتمامها ؛ واجباتك على الطلبات الروتينية للمعلومات او العمل ، المقدمة من قبل الآخرين في المؤسسة ؛ واية مهمات أخرى تقوم بها . وحين تستكمل هذه القائمة ، فانها - يجب ان تعطي وصفا جيدا لعملك . في هذه الخطوة تجاهل الاولوية ، والاهمية ، ومقدار الوقت الذي تستغرقه كل خطوة ، وهلم جرا . ببساطة ، سجل الأنشطة بأية طريقة تناسبك .

شكل رقم (٢ - ٢) - تحليل الوقت - الأنشطة

خطوة (١) خطوة (٧) خطوة (٢) خطوة (٤) خطوة (٥)

عدد ووصف الأنشطة	تقييمات الوقت المطلوبة																الأولوية	اشخاص مهتمين للاتصال معهم	الشخص الذي أسندت اليه المهمة	
	اهمية فعلية				اهمية ملحّة				إحتمالية توكيل				إتصالات متكررة							
	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤
١ - استعراض طلبية واردة																				
٢ - تدقيق مشروع (د)																				
٣ - غداء عمل اسبوعي																				
٤ - هواتف زبائن مهتمين																				
٥ - اعداد خطة طويلة الأمد																				

قامت مارسيا ، وهي مديرة مبيعات في احدى الشركات ، بتسجيل عينة حسب القيود المذكورة في الشكل رقم (٢ - ٢) : (١) استعرضت الطلبات الواردة من اجل بيان الحاجة الى تغيير برامج الانتاج ، (٢) قامت بتدقيق تقدم المشروع (د) . (٣) حضرت غداءات عمل اسبوعية لجمعية رجال الاعمال المحلية . (٤) تابعت الاتصال هاتفيا مع عملاء وزبائن يشك بانهم سيتحولون لشركة اخرى . (٥) قامت باعداد خطة تسويق طويلة الامد .

الخطوة الثانية : رتب كل نشاط مدرج وفقا لاهميته الفعلية او الحقيقية . واستخدم مقياس الاهمية في الشكل (٢ - ٣) للحكم على الاهمية النسبية لهذه الأنشطة وتحديد رقم الاهمية لكل منها . فليست اهمية جميع الأنشطة متساوية ؟ ولا تستحق جميعها تقييما عاليا . والاحتمال الاغلب ان يقع بعض الأنشطة تحت احدى النقاط . استخدم حكمك او تقييمك لتقدير اهمية كل نشاط بالنسبة لك شخصيا وللشركة . قم بتوجيه هذه الاسئلة بالنسبة لكل نشاط : هل هذا يهم فعلا ؟ مامدى المساهمة المباشرة للنشاط في تحقيق الاهداف المهمة ؟ كن صريحا وموضوعيا بهذا الصدد .

وكما هو مبين في الشكل (٢ - ٢) ، فان مارسيا حددت اهمية فعلية لتقييم الأنشطة في الخانات ١، ٤، ٥ ، الا انها اعطت تقييما اقل للخانتين ٣، ٢ .

الخطوة الثالثة : رتب كل نشاط وفقا لاهميته الملحة . يتراوح تدرج مقياس الاهمية الملحة (في الشكل ٢ - ٤) ما بين «مُلح جدا» بالنسبة للمهام التي يجب أن تنجز بالكامل فورا و«الوقت ليس مهما» . ويشير «اللاحاح» الى المدى الذي يمكن تأجيل نشاط ما فيه دون ان تحيد عن الاهداف .

شكل (٢ - ٣) - مقياس الاهمية الحقيقية

مهم جداً (حاسم للأهداف الأساسية)	مهم (يجب أن يُنجز)	مهم (مفيد لكنه ليس ضرورياً)	غير مهم (ليس من الضروري القيام به)
١	٢	٣	٤

تعريف الترتيبات للشكل ٢ - ٣

- ١ - أنشطة مهمة جدا لها تأثير مباشر ومعين على الأهداف التي لها أولوية بالنسبة لك ولشركتك . وإذا لم تنجز هذه الأنشطة ، فسوف يؤثر ذلك على انجاز الاهداف المهمة .
- ٢ - أنشطة مهمة تساهم في انجاز الاهداف ، الا ان عواقب اهمالها ليست اكيدة او فورية مثل عواقب اهمال الأنشطة المهمة جدا .
- ٣ - أنشطة حرة لا تعتبر مهمة جدا . وهي تقدم نتائج قيما ومفيدا ولكن يمكن الاستغناء عنها في الحالات الطارئة . واهمال هذه الأنشطة لن يسبب بالضرورة ضياع الاهداف عالية المستوى .
- ٤ - أنشطة غير مهمة لا تساهم بالانجاز الاهداف الأساسية ، مع ان ذلك قد لا يكون واضحا على الفور . ففكر جيدا بهذا السؤال «هل يحدث شيء ذو أهمية ان لم اقم بعمل هذا؟» فهذا سيساعد في التعرف على مبدعات الوقت هذه .

الشكل (٢ - ٤) مقياس الاحادية

الوقت ليس مهما	ليس ملحا (مطلب طويل الاجل)	امر ملح (يجب ان ينجز قريبا)	ملح جدا (يجب ان ينجز فوراً)
٤	٣	٢	١

لاحظ ان بعض المهام قد تكون مهمة جدا لكنها ليست ملحة ويجب القيام بها بعناية في وقت ما ، وليس مهما اذا أنجزت في الاسبوع القادم أو الشهر القادم ، فقد تكون الدقة أكثر أهمية لمثل هذه المهام من السرعة . فدراسة مناهج عملية تتميز بالكفاءة ، على سبيل المثال ، قد يحقق بعض التحسينات ، الا ان ذلك لا يعطيها اولوية على المهام الضرورية للحفاظ على الكفاءة الحالية .

وكما رأينا في الشكل (٢ - ٢) ، فإن مديرة المبيعات وضعت ترتيبا ملحا للأنشطة ١ ، ٢ ، ٣ . الا انها - بينت بأن الوقت لم يكن ضاعطا بشكل خاص لاي من النشاطين (٢) او (٥) .

الخطوة الرابعة : رتب كل مهمة وفقا لامكانية تفويضها . فتكليف شخص آخر بمهمة ، غالبا ما يكون مرؤوسا ، يمكن توقع قيامه بأداء تلك المهمة بكفاءة ، هو التفويض . عند ترتيب

احتمالات تفويض انشطتك ، فان السؤال الاول الذي تجب الاجابة عليه بالنسبة لكل نشاط هو : هل يجب ان تكون مسؤولا عن هذا النشاط بشكل شخصي؟ فاذا كان الجواب بالنفي ، فان عليك تفويضه الى اي شخص ضمن نطاق سلطتك . اما اذا ما كان من الملائم لك تولي مسؤولية ذلك النشاط ، فخذ بالإعتبار المقياس الموجود في الشكل (٢ - ٥) : وان تنجز بعض الانشطة بنفسك ، بينما الانشطة الاخرى يمكن ان تنجز بشكل فعال بواسطة اشخاص آخرين . ومع ذلك ، هناك نقطتان تؤثران دوما على قرار التفويض : (أ) وجود شخص ما ضمن نطاق سلطتك مؤهل للقيام بالنشاط المطلوب ، (ب) وما اذا كان لدى الشخص المؤهل وقت للقيام بذلك .

الشكل (٢ - ٥) - معيار احتمال التوكيل

يجب ان ينجز بواسطة (يتطلب مهاراتي الشخصية او سلطتي)	يمكن ان ينجز بواسطة احد ما (بواسطة آخرين لديهم مهارات او اوقات متوفرة)

لقد رأيت مارسيا امكانية لتفويض النشاط ١ الى كاتب طلبات والنشاط ٣ الى مراقب مبيعات ، كما هو مبين في الشكل (٢ - ٢) .

الخطوة الخامسة : رتب كل مهمة وفقا لمتطلبات الاتصالات . عند هذه النقطة تحتاج للقيام بأمرين :

(أ) حدد لكل نشاط موجود على قائمتك الاشخاص الرئيسيين الذين يجب أن تتصل معهم كي تنجز المهمة المعينة بنجاح وفي الوقت المحدد .

(ب) بالنسبة لكل شخص من هؤلاء الاشخاص (وليس بالنسبة للنشاط) ، رتب طريقة تكرار الاتصال الضروري مع كل واحد منهم . ثم ارجع لمقياس تكرار الاتصالات المذكور في الشكل (٢ - ٦) للتعرف على طريقة ترتيب التكرار .

يعتبر هذا التقييم حيويًا للتحكم بالوقت ، حتى في الاوضاع التي يفترض انها هامشية ، لذلك حاول ان تكون محددا ما أمكن . وغالبا ما يكون الاتصال هو الحلقة المفقودة التي تمنع

الانجاز الناجح للنشاط . تنويه : الهدف من هذا الترتيب هو مساعدتك على تحديد الاتصالات المهمة مع الآخرين الذين يمكنهم دفع ، او اعاقا انجاز ، عملك في الوقت المحدد الا ان ذلك لا يعني القضاء على الكياسة الاجتماعية للعمل في المؤسسة بشكل فظ . بل ان يشجع ترتيب الاولويات على هذا الشكل الرأي القائل بان «العمل هو العمل» ، وأن يساعد على نقل العلاقات الاجتماعية الى فترات لا تتداخل مع الأداء الفعال .

لقد قررت مارسيا (انظر الشكل ٢ - ٢) اجراء اتصال يومي بشأن المعلومات المتعلقة بالنشاط رقم (١) - الترتيب رقم ١ - مع مارتن في دائرة الانتاج . وبالنسبة للتقرير الخاص بمدى التقدم ، النشاط رقم ٢ ، فقد رتب الاتصالات حسب الخانة (٣) ، مؤكدة على اتصال منتظم ولكن ليس مستمرا مع أليس مراقبة المبيعات ، التي اوكل اليها الاشراف على المشروع ذاته . وبالنسبة لغداءات العمل الاسبوعية ، النشاط رقم ٣ ، فقد حددت الترتيب ٤ ، لكي تبقي جونز ، المدير العام ، مطلعاً على التطورات الداخلية . وحددت الترتيب ٢ للنشاط رقم (٤) ، الاتصالات الهاتفية مع طوني ، المدير المالي ، وجونز ، المدير العام . وبالنسبة لخطة التسويق طويلة الامد ، النشاط رقم (٥) ، فقد حددت الترتيب ٤ ، لبيان نيتها الالتقاء بنعمي التي تنسق التخطيط الاستراتيجي للشركة بين الحين والآخر .

الشكل (٢ - ٦) مقياس تكرار الاتصال

يجب ان يرى كل يوم	يجب ان يرى بشكل متكرر	يجب ان يرى بانتظام ولكن ليس غالبا	يجب ان لا يرى بشكل متكرر
١	٢	٣	٤

خانة عن الوقت ١ - ٢

حتى الاولاد الكبار ينسون

عندما أعلنت شركة جنرال موتورز عن استراتيجية ضخمة لاعادة التنظيم في عام ١٩٨٤ ، فقد نسيت امرا كبيرا هو : جعل الاستراتيجية تنجح ، فقد كان من الواجب ايصال الخطة الى كل شخص مسؤول عن تنسيقها . وبعد خمس سنوات (وهو موعد اتمام الخطة) ، لم تنجز الكثير مما هو جيد ، وليس هذا فحسب ، فقد انخفضت حصتها من صناعة السيارات في السوق من ٤٤ر١ في المائة الى ٣٢ر٢ في المائة . وأظهر مؤشر آخر انه في حين

استثمرت شركة جنرال موتورز اربعين بليون دولار خلال ذلك العقد من اجل تحسين الانتاجية ، فقد ارتفعت انتاجيتها بنحو خمسة في المائة فقط ، مقارنة مع ارتفاع مقداره اربعين في المائة في شركة فورد . وصرح رئيس مجلس ادارة جنرال موتورز ، روجر سميت ، في معرض تعليقه على الصعوبة التي واجهها هو والمديرون التنفيذيون للشركة في تنسيق البرنامج ، «بانه كانت هناك مشكلة في الاتصالات» . اذن الاتصالات تستهلك وقتا ، ولكن - من دونها - فان الوقت غالبا ما يبدد على المدى الطويل .

المصدر : عن دراسة بعنوان : «برنامج جنرال موتورز ، غلطة مكلفة» ، وارن براون ، صحيفة واشنطن بوست ، ٣ كانون ثاني ١٩٩٠ .

ترتيب الاولويات

استعرضنا للتو خطوة خطوة الإجراء المفصل لتحليل الوقت - الانشطة . لذلك دعنا نلخص ما انجزته هذه العملية حتى الآن . بالنسبة لكل نشاط على قائمة مديرة المبيعات في الشكل (٢ - ٢) ، يوجد هناك الآن اربعة مراتب ، وهي : الأهمية ، الإلحاحية ، احتمال التفويض ، وتكرار الاتصالات . اضافة الى أن مارسيا قد حددت الأشخاص الرئيسيين الذين ستحافظ على الإتصال معهم .

حان الآن وقت الطحن . فعلى مارسيا ان تتخذ قرارات حيوية تدمج الترتيبات الاربعة الخاصة بكل نشاط في ترتيب مستقل واحد من الاولوية لذلك النشاط . ويمكنها ان تفعل هذا باتباع الخطوات المذكورة ادناه ، وباستخدام الصيغة المتبعة في الشكل (٢ - ٢) . وسيمكنك فعل ذلك ايضا ، في تمرين الوقت رقم (٢ - ١) .

١ - تحديد اولويات انشطتك : عين لكل نشاط أحد الاولويات التالية :

(١) أولوية رقم ١ : وهي أعلى أولوية ، للأنشطة المهمة والملحة على حد سواء .

(٢) أولوية رقم ٢ : وهي أولوية الاهمية ، للأنشطة العالية في اهميتها فقط .

(٣) أولوية رقم ٣ : الأولوية الملحة للأنشطة العالية في إلحاحها فقط .

(٤) أولوية رقم ٤ : الأولوية الأدنى للأنشطة التي ليست ذات اهمية ولا ملحة بشكل فوري .

تفترض التعريفات المذكورة في القائمة أعلاه ضمنا وجود فروقات مطلقة في درجة

الاهمية والاخاحية ، لكن تحديد الأولويات يخضع لعملية صنع القرار ، ويتطلب الامر حسن التقدير .

كما هو مبين في الشكل (٢ - ٢) ، قامت مديرة المبيعات بترتيب المهمات حسب الاولويات التالية :

الاولوية الاولى للانشطة ٤.١ ، مراجعة طلبيات المبيعات اليومية والاتصالات الهاتفية مع العملاء الذين يفكرون بالتحويل الى شركة اخرى . الاولوية الثانية بالنسبة للنشاط رقم (٥) خطة التسويق طويلة الامد . أما الاولوية رقم (٣) للنشاط (٣) غداءات عمل اسبوعية ، والاولوية رقم (٤) للنشاط (٢) تدقيق تقدم مشروع اعادة تصميم الاتصال - والحضور .

٢ - البحث عن فرص للتفويض : بعد ذلك ، قارن قائمة أولوياتك مع ملاحظاتك عن احتمالات التفويض . فوض المهمات التي يمكن الاعتماد على الآخرين في توليها حتى لو كانت المهام مهمة وملحة . فقد تحدثك نفسك ، وهو أمر مفهوم ، بالاحتفاظ بهذه الانشطة الحيوية وتوليها بنفسك لكي تضمن انجازها بالشكل الصحيح . فلا تقترب هذا الخطأ الشائع ! لانه سيعيق طريق السيطرة على الوقت . فتفويض مثل هذه الانشطة يزيل بعض اكثر المهمات ارهاقا واستهلاكاً للوقت من قائمتك الشخصية ، مما يترك حراً للشروع في أنشطة أخرى لا يمكنك تفويضها لاحد . اكتب اسماء الامتصاص الذين ستغوضهم في العمود اليمين من الجدول .

يبين الشكل (٢ - ٢) ان مارسيا قد اختارت تفويض النشاط (١) الى كاتب طلبات المبيعات والنشاط (٣) لمراقب المبيعات . وللصدفة ، فان مديرة المبيعات تتمتع بحضور الاجتماعات المحلية ، بيد انها ادركت ان الاجتماعات غير ضرورية ومضيعة لوقتها مع انها تعتبر ضرورية للشركات ، خاصة وان مسؤولياتها صارت تعتبر وطنية وليست محلية .

٣ - تطوير استراتيجية الاتصالات : لا تجعل هذه الخطوة معقدة جدا . فكل ما يلزم هو استراتيجية واقعية وبسيطة لضمان حدوث الاتصالات الضرورية . ثم لا تفرق في عملية تدوين ساعات ودقائق معينة ، ولكن احصر وقت برنامج عملك اليومي في الاتصالات المتكررة المطلوبة . (وهذه الاستراتيجية غير مبينة في الشكل (٢ - ٢) .

٤ - أعد بناء قائمة انشطتك : الآن عليك ان تحذف من القائمة أولويات الانشطة التي قررت تفويضها . ثم اعد ترتيب المهام المتبقية حسب أولوياتها ، من اعلى الى أسفل . وبإعادة

ترتيب القائمة ستحصل على أداة تخطيط قوية لإدارة عملك . ولن تكون أولوياتك منظمة حسب الأولويات فقط ، ولكن القائمة لن تتضمن سوى المهام التي يجب أن تعالجها أنت شخصيا . أولا ، سجل المهمات ذات الأولوية (١) التي تعتبر حاسمة للأهداف والتي يجب الشروع فيها على الفور . ثم بعد ذلك ، دوّن بنود الأولوية (٢) المتعلقة بالنتائج التي أنت مسؤول عنها ولكنها تعتبر أقل إلحاحا . وتأتي مهام الأولوية (٣) بعد ذلك والتي قد تكون أقل أهمية ولكن من الضروري إنجازها سريعا . أخيرا ، سجل بنود الأولوية (٤) ، التي لن تجذب اهتماماتك الا اذا بقي لديك وقت بعد اتمام أنشطة الأولويات الاعلى .

ان جهود تخطيط وقت مستقبلك يجب ان تطبق على هذه القائمة من الأنشطة والواجبات ذات الأولوية . وان تمرين ممارسة الوقت رقم (٢ - ١) (الوارد في نهاية هذا الفصل) سيعطيك فرصة لاختبار مهارتك في تحليل وترتيب أولويات انشطتك اليومية - كعملية مقابلة لمجمل انشطتك .

الخطوة التالية لمارسيا هي إعادة ترتيب الأنشطة الخمسة التي جرى تحليلها في الشكل (٢ - ٢) وفقا لأولوياتها :

الأولوية	رقم النشاط ووصفه
١	٤ - الاتصال بزبائن وعملاء رئيسيين
٢	٥ - إعداد خطة طويلة الامد
٤	٢ - تدقيق المشروع د
٤	١ - استعراض الطلبات الواردة
٤	٣ - غداء عمل إسبوعي

النشاطان (١) و (٣) اسقطا من قائمة مارسيا ، حيث انها فوضت اخرين بهما . الا انها قررت ربطها بالأولوية (٤) ، لتدقيقهما بين الحين والآخر ، حيث انها ستبقى مسؤولة عن إنجازهما .

معالجة الازمات

بخض النظر عن مدى دقتك في تخطيط وقتك ، ف سوف تنشأ دائما اوضاع تتطلب انتباهك الفوري . ومثل هذه الأوضاع ستثقل على ميزانية وقتك وتشوش معظم أولوياتك

العقلانية . ولهذا السبب ، فكر بعناية قبل الموافقة على المتطلبات «التي لا يمكنها الانتظار» او التصرف حيال اعمال دمغت بكلمة «عاجل» . او طلبات عنونت «باسرع ما يمكن» . ثمة نوعين عامين من الازمات تتطلب كل واحدة منها حلا مختلفا .

١ - هل الازمات روتينية في عملك؟ هل تقضي الكثير من وقتك في الرد على امور طارئة واخماد النيران؟ فاذا كان الامر كذلك ، فان لديك احد هذين الوضعين او كلاهما : (أ) اسلوب ادارتك غير فعال ، (ب) الازمات تحدث بسبب الادارة الضعيفة من جانب الآخرين . فاذا كان الخطأ عندك ، فانك تحتاج الى البحث عن طريق لتحسين أساليب ادارتك . أما اذا كان الخطأ صادر من جهة أخرى ، فان عليك ان تكافح بشكل عسير . وعلى الاغلب فان افضل ما يمكنك فعله هو محاولة ايجاد نهج مشترك لتحسين تنسيق العمليات ما بين دائرتك والدوائر الاخرى التي تتعاون معها . واذا كان مصدر المشكلة رئيسك في العمل ، فمن الممكن ان تحاول اظهار حجم الازمة . فان فشلت في ذلك ، فانت بحاجة لان تضع نفسك في بيئة جديدة - بان تحصل على عمل او وظيفة مختلفة - من اجل تحقيق استخدام افضل للوقت وانجازات افضل .

خانة عن الوقت (٢ . ٢)

اوقات الهدوء

بينت دراسة اجريت في عام ١٩٨٩ مدى قيمة «وقت الهدوء» في حياة المديرين والمهنيين . وفي حين ان الدراسة أجريت حول المديرين التنفيذيين ، فان النتيجة يمكن ان تطبق على مجموعة واسعة مما اطلق عليه بيتر دروكر اصطلاح «عمال المعرفة» . والاستنتاج الرئيس هو ان «الهدوء يلعب دورا عميقا ونشطا في اساليب عمل وتفكير» هذه الاصناف من الناس . فمعظمهم يحاول ان يحدد وقتا خلال اليوم يمكن فيه المحافظة على الهدوء . واذا لم يتوفر الهدوء في المكتب أو العمل ، فان العديدين يحاولون الحصول على الهدوء بعيدا عن العمل ، وغالبا ما يذهبون الى البيت . والبعض يغتنم وقتا هادئا لا يزعجه فيه احد عند القيام بالرحلات القصيرة بالقطارات او عند السفر جوا . ومع ذلك ، فان الهدوء يعتبر مصطلحا محيرا وغامضا ، وذو تعاريف متعددة . وبشكل رئيس ، فان الهدوء يعني شيئا اكثر بكثير من التحرر من الازعاج او من رنين الهاتف . فهو غالبا ما يعرف بانه فرصة للعزلة - وقت يمكن للعقل ان يركز فيه دون ان يصرفه عن التركيز شيء .

عن : «قوة الهدوء» ، دراسة اعدت من قبل لجنة شركة نورث ويسترن للتأمين المشترك ، ميلووكي ، ويسكونسن ، وكتبها توماس اوهانلون Thomas J. O'hannon .

٢ - هل ان الازمات الناشئة تعتبر مهمة؟ تذكر الفرق ما بين مهم وملح. فاحيانا يكون «للمهم» تأثير مباشر ومعروف على انجاز الاهداف المركزية. واحيانا يجب تنفيذ ما هو «ملح» مباشرة لتجنب حدوث نتيجة غير مرغوبة. وقد اظهرت التجارب مرارا ان الامور الملحة تميل لان تكون غير مهمة نسبيا. وعموما، فان القرارات او البرامج ذات العواقب الحقيقية تتيح وقتا لاجراء دراسة شاملة، ورد فعل مبني على معلومات. ومضمون ذلك هو ان عليك رفض الطلبات الملحة غير المهمة، او احوالها الى شخص آخر. وحين تقوم بعمل ممتاز يتعلق باشياء مهمة، فانك لن تنتقد بشدة لعدم قفزك للرد على امور ملحة الا انها تافهة.

تخفيض مبددات الوقت

ركز هذا الفصل على منهج عقلاني منسق لادارة الوقت، ومن أجل هدف جيد. فالتحكم الحقيقي يجب ان يبنى على تحليل دقيق وخطط واقعية، وسيطرة منهجية. وهذا يتطلب قدرا كبيرا من عبء المواجهة لتطوير استراتيجية ادارة وقتك. الا ان هناك عدداً هائلاً من الامور الصغيرة يمكن ان يؤثر سلبا على خططك التي رسمتها بعناية. فممارسات تبديد الوقت تنتشر في كافة نواحي الحياة، وفي كافة المؤسسات. وغالبا ما تتغلغل هذه الممارسات بعمق في اسلوب حياة الفرد او في ثقافة المؤسسة. تغيير هذه العادات ليس سهلا وقد يتطلب الامر تحدي الامر الواقع - والذي قد يكون هو ايضا مستهلكا للوقت. ومع ذلك، فحين ننظر الى الامر بجملة، فان عشرات مبددات الوقت التي تبدو غير مؤذية يمكن ان تدمر ميزانية وقتك. لذلك، فان الامر يستحق ان نحدد مبددات الوقت ونسيطر عليها وان نركز على خلق وقت منتج. ويستتبع ذلك انه اذا كان في الامكان خفض الوقت المهدور، فسوف يتاح المزيد من الوقت لانشطتك ذات الاولوية.

مصادر الوقت المبدد

لقد أجريت مئات الدراسات عن الوقت الضائع لفئات مهنية مختلفة. والفئات الثلاث التي سنناقشها ادناه كانت في معظم الاحيان الاتهامات الرئيسية.

١ - البدايات البطيئة: ان العديد من الناس بطيئون في البدء باعمالهم اليومية. كما انهم بطيئون ايضا بعد الاستراحات القصيرة والغداء. وقد يتأخرون عن تولي اي عمل مسؤول، وخصوصا المشاريع التي تتطلب جهدا ومخاطرة كبيرين. وقد تستهلك اوقات

الاستراحة القصيرة والنشاط الاجتماعي مقدرا متزايدا من وقتهم ، اضافة لاشكال متعددة من البحث والقراءات غير الضرورية وغيرها من انماط المماثلة واطاعة الوقت . والمديرون الذين يعطون قدوة حسنة بالبداية الفوري والتحرك الواثق في المشاريع الجديدة ، يمثلون قوة رائدة في تحفيز مرؤوسيهـم للبداية بسرعة .

٢ - عدم التنظيم : يتبدى عدم التنظيم في : (أ) السماح لاماكن العمل ان تصبح في حالة فوضى ؛ (ب) محاولة معالجة العديد من المسائل في وقت واحد ، دون ان تكون قادرا على اعطاء أية واحدة منها حقها ؛ (ج) التعامل مع العديد من الناس ذوي المصالح المتعارضة ؛ (د) تسخير جهود رئيسة للقيام بمهام ثانوية . ومن المحتمل ان يحترم الاشخاص العقلانيون الخطط والضوابط ويلتزموا بها . ومع ذلك ، فان العديد من الاشخاص ، وخاصة المبدعين منهم ، لا يحبذون التنظيم . فهم ليسوا غير قادرين على تنظيم انفسهم وحسب ، بل انهم يقاومون بشدة الامتثال لمطالب البنية التنظيمية . ونتيجة لذلك ، فان الادارة تواجه مهمة صعبة لايجاد القدر الضروري من النظام في بيئة العمل والحفاظ عليه دون اعاقه العمل الخلاق للأشخاص الذين لا يحبذون قيود البنية التنظيمية .

٣ - الانحراف : يسعى المستخدمون غالبا للقيام بالاعمال التي يحبونها بدلا من القيام بالاعمال الموكلة اليهم . والنتيجة هي ضياع وقت العمل في الشؤون الاجتماعية والشخصية غير الضرورية ، وبالهوايات والاهتمامات الخارجية . ومع ان المستخدمين الاقل انتماء غالبا ما يستهلون هذا التشيت ، فان ذلك يؤثر على وقت الآخرين الذين هم اكثر التزاما . كما ان المديرين والمستخدمين على حد سواء عرضة لمثل هذه الالهات والاعراض . ومن مسؤوليات الادارة ايجاد الطرق لتقليصها .

مبـدـدات الوقت الشائعة

طور العديد من القوائم عن مبـدـدات الوقت السائدة من دراسات على مستخدمين انخرطوا في هدر وقت كان يمكن ان يعطي عملا منتجا . والقائمة المذكورة ادناه هي مجرد عينة . ويمكنك على الاغلب ان تضيف اليها من واقع تجربتك الخاصة .

- انعدام الخطط
- التأجيل
- الحيرة والتردد
- الاخطاء
- مواد في غير موضعها
- الما ريع البديلة
- إختلاط الأوراق
- اجتماعات غير فعالة
- اتصالات اسيء فهمها
- ضعف التنسيق
- أولويات غير معينة
- عدم وجود أهداف محددة
- الإجراءات الغامضة
- أنظمة ارشيف غير فعالة
- إمكانية عمل غير منظمة
- التجول بدون هدف
- المبالغة في الدقة
- كتابة الكثير من المذكرات
- عدم حصر القراءة فيما يهم
- الفشل في التفويض
- الإهتمام الزائد بالتفاصيل
- الفشل في الإستماع
- تقاطعات هاتفية
- تضارب السياسات
- مهام غير مهمة .

تخفيض الوقت المُبدَد

افضل طريقة للتعامل مع الوقت المُبدد ، هي وضع برنامج مبني على تصورات درست بعناية ، مثله في ذلك مثل الوقت المنتج . وتعتبر الخطوات الثلاث التالية منهجا جيدا لذلك :

- ١ - حدد مصادر الوقت المبدد :سواء في عملك أو في شؤونك الشخصية . ثم جد أجوبة على هذه الاسئلة : ما الذي يسبب لك فقدان الوقت القيم؟ وما هو مدى هذه المشكلة؟ وكم من الوقت المنتج يفقد لذلك السبب؟ وكم يحتل ذلك من وقت فراغك؟
- ٢ - قم بعمل تخطيط لتقليص مدى وقتك المبدد : قسم الوقت الى :
 (أ) الوقت الذي تبده انت .
 (ب) الوقت الذي يبده الآخرون لك .

ابدأ ذلك بوضع الاهداف ، المتعلقة بالاسباب لازالتها وبالوقت الذي ستوفرة . ثم حدد كيف ستنجز هذه الاهداف وذلك بتغيير عاداتك وفرض الانضباط على سلوكك .

وبالنسبة للآخرين الذين هم تحت سلطتك او نفوذك ، قم بتطوير برنامج تنظيم ، وتدريب ، وتحفيز ، وسيطرة على الوقت وقم بتدوين اهدافك وخططك .

٣ - انجز اعمالك التي خططت لها : هذا سيتطلب مبادرة واصراراً من جانبك . وبغض النظر عن مدى قوة حافظتك في هذا الصدد ، فإن الآخرين سيحتاجون الى قدر كبير من الاقتناع والحث ؛ وقد يحتاجون حتى الى جرهم للعمل . حافظ على جدول يبين مدى التقدم في اهدافك ، الاسبوعية والشهرية . فهذا سيمنع التراجع الى الخلف . إضافة لذلك ، هناك عشرات الاساليب والطرق لمعالجة مبددات الوقت معينة في هذا الكتاب . ارجع اليها من وقت لآخر ، للاسترشاد بها وشحن هجوميك على مبددات الوقت .

ممارسة الوقت (٢ - ١) : تمرين موجه ذاتيا

تقييم الكدح اليومي

المهمة : يقدم هذا الفصل اجراء منتظماً لتقييم الروتين ، وانشطة العمل المتكررة . ويمكن لعمليات تحليل الانشطة ووضع الاولويات تقييم العمل من ناحية الوقت اللازم له . واذا ما جمعت هاتين العمليتين فانهما تمثلان اداة قوية ومتعددة الاستعمالات للتحكم بالوقت الشخصي ووقت العمل . وقد كان المثال المستخدم في هذا الفصل يدور حول مديرة مبيعات لكن الاجراءات هي ذاتها بالنسبة لاي عمل آخر .

في المهمة التي تلي ، ستحظى بفرصة لممارسة تطبيق آخر مساو في الاهمية : قم بفرز العمل الذي يجب انجازة خلال يوم واحد من ايام العمل . الاجراءات هي ذاتها التي وضحتها في هذا الفصل ؛ الا ان عملية التطبيق اكثر تركيزاً . في اثناء عملك في هذه المهمة ، دون جميع ملاحظاتك على نسخة مثل التي في جدول ممارسة الوقت (٢ - ١) .

الخطوة (١) : اعمل قائمة بكافة الانشطة التي يجب ان تقوم بها بعد الغد . وفصل ذلك ما امكنتك . في هذه الخطوة الاولى ، قدم صورة كاملة ما امكن لكافة انشطتك المبرمجة لذلك اليوم .

اذا كنت تعمل في مكتب ، خذ في اعتبارك كافة المواد الموضوعية في سلة الوارد على مكتبك . بما في ذلك الملاحظات الموجودة في اجندتك التي تتعلق بالمواعيد والاجتماعات . ثم قم بعمل قائمة بالاشخاص الذين ستحدث معهم . والتقارير او الملاحظات التي

ستتعامل بها ، والعمل الروتيني الذي ينبغي ان تفعله .

اذا كنت تعمل في بيئة اخرى ، كالعامل في مصنع ، فخذ بالاعتبار كافة تعاملاتك ، مثل ترتيب المواد ، واصدار التعليمات والتوجيهات ، والأجابة على الطلبات .

الخطوة الثانية : قم بتطبيق مستويات التحليل الاربعة على كل نشاط تقوم به . ثم ضع شارة تدقيق لكل نشاط في العمود الملازم في الجدول . والمستويات التي ستتعامل بها هي أهمية الحدث الاحاحية ، أمكانية التفويض ، والحاجة للاتصال مع الآخرين . (انظر الخطوة الخامسة المذكورة ادناه لمعرفة التعليمات الخاصة بطريقة تعبئة عمود حول كيفية عمل «تكرار الاتصالات» والعمود المتعلق «بالاتصالات مع الاشخاص المهمين») .

الخطوة الثالثة : ترتيب الأولويات للبنود الموجودة على قائمتك . ضع شارة تدقيق لكل نشاط موجود على عمود الأولوية في الجدول .

الخطوة الرابعة : ازل كافة الانشطة التي اعتبرت ان في الإمكان تفويضها . حاول ان تكون واضحا بالنسبة للمقرارات التي اصدرتها سابقا . ومن ثم حدد الشخص الذي سيتولى كل نشاط مستفوضه في الغد .

الخطوة الخامسة : قم بتقدير الوقت اللازم لاجراء كل اتصال . ولن تحتاج فقط لتحديد تكرار ومدى أهمية كل اتصال ، وانما ستحتاج ايضا لتقدير الوقت المتاح لذلك الاتصال . وحيث انك تحلل أنشطة يوم واحد فقط ، فلن تحتاج سوى للإشارة الى ذلك في عمود «تكرار الاتصال» من ان اتصالا سيتم في الغد . كما ان الوقت الذي سيخصص لذلك الاتصال امر مهم جدا . فعلى سبيل المثال ، من أجل تحديد موضع مؤتمر يدعو اليه رئيسك يتعلق بعرض لعقد يجب ارسالة في الغد ، فان تدوينك لذلك يمكن ان يكون كالتالي : «تكرار الاتصالات - ١ ؛ وتمت عمود اشخاص مهمين للاتصال معهم ، تكتب - «رئيسي» ؛ ومن ثم اصف تقديرا للوقت اللازم للاجتماع على انه «نصف ساعة» . وقد يصبح هذا الشكل الذي غالبا ما يتم التفاوضي عنه عاملا رئيسيا في التخطيط لانشطة الغد .

الخطوة السادسة : اعد كتابة قائمتك لتعكس الخطوتين الرابعة والخامسة . وهذا يعتبر عملا اختيارياً . فقد ترغب في استخدام نسخة جديدة من الجدول لاعادة ترتيب قائمتك لكي ترتب اولوياتك .

ضع الانشطة التي صنفت كأولوية (١) في الاعلى ، واستمر بوضع انشطتك على القائمة حسب اولويتها ، وانهي ذلك بالبند ذات الاولوية الادنى في الاسفل .

تعليق :

يركز هذا التمرين على تعلم كيفية تحديد روتينك اليومي وتعيين الاولويات فيه حسب ما يتطلبه من وقتك ووقت الآخرين المسؤول عنهم . ولا يعتبر هذا ميزانية لمجموعات الوقت (block - time budget) والذي سنبحثه في الفصل الثالث . ومع ذلك ، فان قائمة الاولوية ، تشكل اساس التخطيط المتعلق بوقتك . وهذا سيساعدك على : (١) وضع روتين منظم وواقعي لتحقيق اهدافك والمجاز اعمالك في الوقت المحدد ، (٢) اتخاذ قرارات ملائمة عندما تنشأ ازِمات تشوش الوقت ، (٣) تقليل واضعاف حدوث مبددات الوقت .

اختيار الوقت

استخدم القائمة المدرجة ادناه للتحقق من فهمك لمختلف المفاهيم ، والافكار ، والاساليب التي قدمت في هذا الفصل وبيان أية حاجة للقيام بخطوات اخرى من جانبك .

هل يطبق هذا على وضعك ؟ هل هذا مدرج في عملك ؟ لا نعم لا نعم	
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<p>١ - ان تخمين فهمك المميز للوقت هو - اما ان هناك الكثير من العمل ووقت قصير لانجازه . او الكثير من الوقت ولا حاجة للسرعة لانجاز الاشياء .</p>
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<p>٢ - فهمك للقيمة مشتق من النظر الى طريقة استخدامك للوقت ومدى حسن خدمته لاهدافك : استخدام كبير ، استخدام ثانوي ، استخدام منتج ، استخدام غير منتج .</p>
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<p>٣ - اتمام تحليل الوقت - الانشطة المكون من خمس خطوات ، التي تدون فيها قائمة بكافة انشطتك وترتب كل واحدة حسب اهميتها الحقيقية ، الاحادية ، وامكانية التفويض ، والحاجة للإتصال مع الآخرين .</p>

هل ينطبق هذا على وصفك؟ هل هذا مدرج في عملك؟	
نعم لا نعم لا	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>٤ - تعيين الأولويات لكل واحد من انشطتك حسب المستويات الاربعة : اولوية قصوى ، اولوية مهمة ، اولوية ملحة ، واولوية ادنى .</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>٥ - كجزء متعم من تنظيم اولوياتك تم : (أ) بحث فرص التفويض ، (ب) وتم تطوير استراتيجية الاتصالات من اجل ادارة الوقت .</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>٦ - فرز الازمات الى : (أ) تلك التي يجب أن تزال بواسطة ادارة افضل (ب) وتلك التي يجب الاستجابة لها حين تكون اهميتها حقيقية .</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>٧ - التعرف الى المصادر الرئيسية لاضاعة الوقت - البدايات البطيئة ، عدم التنظيم ، والتشتيت .</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>٨ - انجاز برنامج متطور ومتعلق بهدف التقليل من مبددات الوقت في حياتك الخاصة وفي مؤسستك او شركتك ككل .</p>

الفصل الثالث

تخطيط وقتك والسيطرة عليه

كيف تبني خطة لتوفير الوقت وتحفظها على المسار حتى تصل لأهدافك .

- يجب عليك الابقاء على اهدافك امام ناظريك واعمل من اجلها ليلاً نهاراً .

ووتنر بينر Wittner Bynner

- الرؤى الفعالة تعد للمستقبل الا انها تكرم الماضي .

توم بيترز Tom Peters

ربما كان افضل تخطيط هو معرفة اين يجب ان يبدأ التحكم بالوقت . فغالبا ما يعتقد ان التخطيط يعنى بالمهام ، والاستراتيجيات ، والاهداف ، والسياسات ، والخطط ، والاجراءات ، والبرامج ، والميزانيات . ولم تظهر كلمة الوقت في أي منها . ومع ذلك ، فان التخطيط يعتبر موجها بالوقت ومدفوعا به . فهو ينظر للمستقبل ، لكنه يدفع بالماضي . وتعد الخطط لليوم والغد ، والاسبوع القادم والشهر القادم ، ولسنة قادمة أو لخمس سنوات قادمة . والمفارقة ان معظم الخطط توضع مع احترام شديد لما حدث الاسبوع الماضي ، والشهر الماضي ، والسنة الماضية . وفي الغالبية العظمى من الحالات ، تؤخذ الاحداث ، والبيانات ، والاتجاهات التي بدأت قبل خمس او عشر سنوات مضت في الاعتبار . وبالتالي فان الخطط والتخطيط ، لا تتأثر بعمق بادراك الوقت وحسب ، بل انه لا يمكن فصله عنها .

كما أن التخطيط يسير جنبا الى جنب مع السيطرة . في حين ان الخطط تشير الى طريقة تحقيق اهدافك ، فان السيطرة تقدم الارشادات التي تبقي هذه الخطط على المسار .

الخطط والاهداف

تمكنك عملية التخطيط في ابسط اشكالها أن تقوم بما يلي :

(١) ان تثبت وترسخ الاهداف . (٢) ان تطور الخطط للوصول اليها . وان للاهداف الواقعية مواعيد محددة لانجازها . لذلك ، يجب أن تشمل الخطط على جداول زمنية تبين مواعيد اتمامها . وتوقيت الاهداف واعداد الجداول الزمنية هي الخطط التي يمكنها ان تحول احلامك الى حقيقة .

توقيت الاهداف

لكي تفهم تماما مكانة الاهداف في عملية التخطيط ، ينبغي عليك ان تبدأ من النهاية وتعمل في اتجاه البداية . وانت تنخرط في التخطيط لأنك تريد الحصول على شيء ما والوصول الى مكان ما . ولكن كيف يتقرر هذا الشيء أو المكان؟ انظر اليه بهذه الطريقة . خططك تدعو الى اعداد سيارتك في الساعة الخامسة مساء ، حتى يتسنى لك ان تكون في المطار عند الساعة السادسة مساء ، وذلك حتى تصل دالاس في الساعة التاسعة مساء ، كي تتمكن من لقاء عميلك عند الساعة التاسعة من صباح الغد ، لانهاء صفقة بيع . فاهتمامك الرئيس يتعلق بعملية البيع . فهذا هو «الشيء» وانهاء الصفقة هو هدفك . اما دالاس ومكتب العميل عند الساعة التاسعة من صباح الغد فهما «المكان» . وذلك هو الموعد النهائي لهدفك . ويصف المخططون كل من «المكان» «والشيء» بأشكال مختلفة ، على انها اهداف ، وأغراض ، وغايات ، ومهمات . ولهذه الاختلافات فوارق بسيطة ، ولكنها في جزئها الاعظم ليست مهمة . فالمهم هو ابعاد وقت الهدف ، وهو وقت (او تاريخ) تحقيق او اتمام الهدف المتوقع . وقد تبلور تقليد معين حول ابعاد الوقت بالنسبة للاهداف . وبشكل عام سادت التعريفات التالية :

- الاهداف قصيرة المدى غالبا ما توضع لأكثر من سنة للأمام .

- الاهداف بعيدة المدى توضع عادة لأكثر من سنة وحتى خمسة سنوات

ورغم التقليد السائد فان تصور تلك الفترات الزمنية يختلف حسب الافراد المعنيين والاضاع التي تواجههم . ففي حياتك الخاصة ، قد يعني المدى البعيد - بالنسبة لحسابك في البنك مثلا - (١٢) شهرا . وقد يعني المدى القصير ما تخطط لعمله هذا الاسبوع . أو خذ وضع العمل ، مثلا . فمراقبو الخط الاول قد لا يكونوا مهتمين ، بما يطلق عليه عادة المدى الطويل : فبالنسبة لهم ، المدى القصير هو الغد والطويل هو الشهر القادم . من ناحية

أخرى ، فإن المديرين التنفيذيين من المراتب العليا قد لا يعيروا اي اهتمام مهما كان شأنه للاهداف قصيرة المدى . ويركزوا فقط على الاهداف ما بين سنتين الى خمس سنوات مستقبلا .

تصور الوقت : تقييم ذاتي

مامدى براعتك في التخطيط ؟

إن الطريقة التي يبتكر فيها الأفراد الخطط والبرامج ، التي تحكم وقتهم ويتجاوبون معها ، تروي الكثير عنهم . فهذا التقييم الذاتي قد يساعد على فهم ممارستك الذاتية بشكل افضل - وربما على تحسينها ايضا .

تعليمات : بالنسبة لكل عمل من الاعمال أو ممارسة من الممارسات المذكورة ادناه ، ضع شارة على العمود أو الخط إلى اليسار والذي يعكس الشيء المفضل لديك أو ردة فعلك عليه .

تقدير علامات : اعط نفسك علامة واحدة لكل من الممارسات التالية التي تقوم بها في

هل تفعل ذلك معظم الوقت	هل تفعل ذلك بشكل نادر	
_____	_____	١ - قبل ان تقم بعمل خطة ، تقرر بالضبط الهدف الذي يجب تحقيقه .
_____	_____	٢ - تركز بشكل مطلق على الاهداف طويلة الامد .
_____	_____	٣ - تأخذ في اعتبارك فترات الارتفاع والانخفاض الموسمية عند استقراء البيانات التاريخية من اجل التنبؤ بالمستقبل .
_____	_____	٤ - تدقق جدوى الهدف وموعده المجازة قبل ان تقبل به .
_____	_____	٥ - تقول "نعم" على الفور عندما تعرض عليك مهمة ما ، بغض النظر عن التزاماتك الأخرى .
_____	_____	٦ - تضيف وقتاً احتياطياً عند تقدير موعد انمام العمل .
_____	_____	٧ - تضع الاهداف في منزلة أعلى قليلاً في كل وقت يتكرر فيه العمل ، حتى يمكنك اظهار تحسن مستمر .
_____	_____	٨ - تعد أجهنده يومية للأشياء التي ستجيز . وأولوياتها .
_____	_____	٩ - ترتب برنامجك بحيث لا يعود ثمة حاجة لتقوم مكتب أو دفتر مواعيد .
_____	_____	١٠ - تضيف عامل الوقت ، مثل تاريخ انمام العمل أو الموعد الاخير ، الى الاهداف التي تضعها .
_____	_____	١١ - تصل الى مكان عملك مبكراً بحوالي نصف ساعة .
_____	_____	١٢ - تضحى بمواعيد المجاز الاعمال الاقل شأناً لمصلحة المواعيد الأكثر اهمية .
_____	_____	١٣ - تختبر مدى جاهزية مصادرك قبل الشروع في النشاط .
_____	_____	١٤ - ضع التخطيط في مرتبة أعلى على قائمة أولوياتك اليومية قبل مهامك الروتينية والنظامية .
_____	_____	١٥ - تزيل وقت الكسل من برنامج عملك .

معظم الوقت : ١,٣,٤,٦,٨,١٠,١١,١٢,١٣ . ثم اعط نفسك علامة واحدة لكل من الممارسات التالية ، التي نادرا ما تقوم بها ، هذا اذا قمت بها ابدا : ٢,٥,٧,٩,١٤,١٥ .

توضيح : ان مجموع علامات من ١٣ الى ١٥ يضعك في نسق كبار المخططين . والعلامة من ١٠ - ١٢ تفترض بانك قد تزل من فترة لأخرى في تنفيذ اعمالك في مواعيدها المقررة . وأية علامة تحت رقم ١٠ قد تضعك في فئة الاشخاص الذين لا يحبذ الآخرون الاعتماد عليهم لتنفيذ التزاماتهم .

تنبؤات الوقت

عند وضع ابعاد الوقت لهدف ما ، يواجهك سؤالين :

- مامدى السرعة التي اريد لهذا الهدف ان يتحقق فيها؟ او ، في وضع تنظيمي : ما مدى السرعة التي يجب ان ينجز فيها هذا العمل؟
- يمكنك الاحساس على الفور أن الاجوبة على هذه الاسئلة متناقضة غالبا . وبالتالي ، فانهما غالبا ما يطرحان سؤالين صعبين آخرين ، وهما :

١ - هل يمكن انجاز العمل في الموعد المحدد بتجنيد مصادر اضافية؟

٢ - هل المصادر الاضافية متوفرة ويمكن تحمل كلفتها؟

نقطة البدء في حل معضلة التناقضات هذه هي بناء ابعاد الوقت المتعلق باهدافك على تنبؤات يمكن الاعتماد عليها . ففي اغلب الاحيان هناك اغراء بتحديد الموعد دون اي مبرر سوى الرغبة بالشعور بالرضا ، عاجلا بدلا من أجلا . اما مواعيد انجاز العمل في المؤسسات فهي ليست افضل حالا فهي مثلها بلا مبررات او مسوغات . والحقيقة ، ان التنبؤات الموثوقة تماما نادرة .

خانة عن الوقت (١.٣)

المنبهات الشخصية

للتعجيل في الوقت اللازم لانعام انشطتك اليومية ، فان الجمعية الامريكية للتدريب والتطوير تقترح استخدام مساعدات العمل . وهذه يمكن اعدادها في عدد من الأشكال مثل :

❖ وضع قوائم تدقيق للمهام دون الاهتمام بتتابعها .

❖ «كتب الطبخ» او اجراءات الخطوة خطوة .

❖ دليل صنع القرارات ، او رسوم بيانية لسير العمل مع امكانية توجيه الخيارات

❖ توثيق اوراق العمل التي قد تحتاج لمعرفة ما تم بشأنها من اجراءات في المستقبل .

❖ مراجع ، مثل كتالوجات البائعين تتضمن بيانات مفصلة عن الانتاج والاسعار .

ان كل هذه المنبهات تبقي المعلومات المتعلقة بالعمل في متناول اليد وتقلص الوقت المبدد في اصطلياد المعلومات التي تستخدمها بصورة منتظمة في عملك .

عن تقرير تطوير الادارة ، الجمعية الامريكية للتدريب والتطوير ، الاسكندرية ،
خريف عام ١٩٨٩ ، ص ٧ . «مساعدات العمل : ضبط الوقت للمديرين .

الا ان منهجا منسقا للتنبؤ ، يقلص فرص الخطأ . فعلى سبيل المثال ، عند وضع اهداف المستقبل ، يجب عليك ان تقوم بما يلي :

١ - خذ في اعتبارك المؤثرات الموسمية .

٢ - تنبه للتوجهات التي تشير الى تسارع أو تباطؤ الأحداث .

٣ - لا تقبل البيانات التي تقيّم الظاهر . فالتحليلات الاحصائية غالبا ما تظهر ان التفسيرات العرضية خادعة . فهناك دوما إمكانية لان تبدو بعض التغيرات ، التي تبرز صدفة ، بانها مهمة ، في حين انها في الواقع بلا معنى .

٤ - تجنب القفز الى النتائج بشأن العلاقة ما بين مجموعة من الاوضاع وأخرى . فعلى سبيل المثال ، قد تستنتج أن حركة السير كثيفة في هذا الصيف لأن هناك اعدادا من يتنقلون بسياراتهم من منتجع قريب . ومع ذلك ، فان اجراء تحقيق بهذا الصدد ، قد يظهر ان المشكلة الحقيقية تكمن في نقطة ازدحام سببها جسر موضوع تحت التصليح . واذا ما بنيت الوقت المخصص لتنقلاتك في كل صيف على اساس الافتراض السابق فانك ترتكب خطأ مبددا للوقت

وللحصول على ارشاد مكثف حول مسألة بالغة الاهمية ، تأكد من مراجعة الفصل الحادي عشر بعنوان «تحسين برمجة الوقت» .

تجنب مصيدة الموعد النهائي

يقود التنبؤ بالوقت الى تحديد مواعيد الانتهاء من الاعمال والمجازها ، الا انه ما ان يتم تحديد موعد انجاز العمل حتى يكون من الصعب الرجوع عنها . ومن الواضح ، ان هذا ليس عدلا ، نظرا لعدد المتغيرات والظروف التي يلقها الشك والتي تؤثر على التنبؤ بالوقت . لذلك فإن مصيدة الموعد النهائي هي مصيدة حقيقية في الواقع . ووفقا لذلك ، فانك مطالب بأن تكون حذرا في تعيين او قبول موعد نهائي . حاول اتباع الارشادات التالية :

١ - لا تقل «نعم» بسرعة . فقد تخطى بشعبية حين تقبل بانجاز عمل في موعد مستحيل - لكنك لن تحتفظ بهذه الشعبية حين لا تنجز العمل في الموعد المحدد ، فتقديم الوعود وعدم الالتزام بها اسوأ من عدم أخذ العمل او قبوله في المقام الأول .

٢ - إختبر مصادرك مقدما . إجعل قبولك لموعد انجاز العمل معتمدا على توفر المصادر الضرورية ، للالتزام بوقت اتمام العمل .

٣ - لا تلزم نفسك باكثر مما تستطيع ، بأن تأخذ في كل مرة مهمة او مشروعا واحدا ، تكون مواعيد تسليمها ملائمة ، اما اذا اخذت مجتمعة ، فقد تسبب ارهاقا وانهاكا لوقتك ومصادرك .

٤ - استعرض اعتمادك على الآخرين مقدما . فهناك قدر كبير من الاحتمالات التي يجب اخذها في الاعتبار عند تحديد موعد انجاز العمل ، وان مصداقية الآخرين في تنفيذ التزاماتهم هي غالبا احد المتغيرات بالغة الاهمية .

٥ - لا تبالغ في قدراتك . فانت عرضة لان تنتقد لعدم تنفيذ عمل في موعدة المحدد اكثر مما لو تحفظت كثيرا في تحديد ذلك الموعد .

٦ - لا ترفع الرهان تلقائيا بناء على أدائك الاخير . فاذا تمكنت من انجاز مهمتك الاخيرة قبل يومين من الموعد المحدد فان ذلك لا يعني بالضرورة ان بإمكانك اقتطاع يومين في المرة القادمة .

٧ - لا تنسَ تطبيق عامل السلامة . فالجهول وما لا يمكنك التحكم به ينتظر في المستقبل . ومن الحكمة ان توسع تقديرك للوقت اللازم لاي عمل من ١٠ - ٣٠ في المائة . وعلى

نحو مشابه يجب تطبيق عوامل السلامة على مواعيد انجاز الاعمال او التي يعدك بها الآخرون . فاذا كان موعد انجاز عمل لك تعتمد عليه يحتاج عشرة ايام ، أضف ثلاثة ايام او اكثر لتوقعاتك باستلامه .

الاهداف والادارة بالاهداف

يواجه المديرون من كافة المستويات ، وعلى نحو متزايد ، بسلسلة من اهداف الاداء التي لها علاقة بالوقت . او يطلب منهم ان يطوروها . والعملية الرسمية او غير الرسمية المستخدمة ، خاصة في المستويات المتوسطة والعليا للادارة ، هي الادارة بالاهداف . في الادارة بالاهداف ، يتفاوض الرؤوس ورئيسة حول اداء مجموعة من الاهداف الفردية التي مستجزة خلال وقت معين ، غالباً ما تكون سنة واحدة . وبعد الموافقة على التفاوض ، يترك الرؤوس لوحده لانجازه ، فيما عدا اي تدريب او توجيه قد يطلبه ، وفي نهاية الوقت المعين ، يقارن اداء الرؤوس مع الاهداف المتفق عليها . وتصبح درجة الانجاز عاملاً رئيسياً في تحديد الراتب والترقية . وهناك مجموعة من اهداف الاداء بواسطة الادارة بالاهداف تخص مدير تسويق مبينة في الجداول (٣ - ١) .

تخطيط الوقت الشخصي

كي تكون فعالاً ، فإن خطط استخدام وقتك الشخصي يجب تقليصها بالكتابة . فهناك عدد من الصيغ البسيطة التي يمكنك ان تستخدمها لمنفعتك .

١ - قم باعداد جدول اعمال يومي : وهذا يمكن أن ينجز ، كما هو موضح في الشكل ٣ ، او يمكنك كتابة ذلك على ظهر مغلف في اثناء تناول فطورك . ومن الأفضل ، بالطبع ، ان تعد جدول الاعمال في عصر كل يوم لليوم التالي (او في عصر يوم الجمعة ليوم الاثنين القادم) . و جدول الاعمال اليومي هو عبارة عن : (أ) قائمة بالمهام المهمة التي يجب ان تقوم بها ، بالاشتراك مع (ب) تعيين رقم الاولوية بشكل غير رسمي لكل بند . ومع تقدم ايام الاسبوع ، ونهاية كل يوم ، قم بشطب كل مهمة انجزت ، وقم بتجديد القائمة . والاولويات - لليوم التالي .

الشكل (٣ - ١) - اهداف الاداء بالنسبة لمدير تسويق

الاهداف الادارية التي يجب انجازها خلال الإثنى عشر شهراً القادمة	الهدف
تاريخ الانجاز	
٣١ / كانون الأول	١ - زيادة عائدات المبيعات بنسبة ١٥٪
٣١ / كانون الأول	٢ - تقليص مصاريف التنقل بنسبة ١٠٪
٣١ / كانون الأول	٣ - المحافظة على مصاريف الاعلان بنسبة ١٢٪ من عائدات المبيعات .
٣١ / آذار	٤ - مراجعة خطة التسويق الموجودة .
١ / أيار	٥ - استطلاع امكانية طرح الانتاج الجديد .
١٥ / حزيران	٦ - الاعداد لمعرض المنتجات التجارية .
٣١ / تموز	٧ - اجراء دراسة للسوق .
١٥ / آب	٨ - توظيف ثلاثة مندوبين للمبيعات .
٥ / أيلول	٩ - اجراء لقاءات البيع في المعرض التجاري .
٣١ / كانون اول	١٠ - زيارة لاحد مناطق البيع مرة في كل شهر .

٢ - الاحتفاظ باجندة مواعيد : يجب وضع اجندة مفتوحة تبين شهراً كاملاً بدلاً من دفتر مواعيد مغلق ؛ وتكمن فائدتها في انه يمكنك ان تستعرض اربعة اسابيع بنظرة واحدة . دون على الاجندة ، كافة الاحداث المهمة ، والمواعيد ، ومواعيد انجاز مهماتك ، وغيرها من الالتزامات المشابهة . خاصة بالنسبة لكل موعد نهائي لانجاز عمل - مثل انجاز تقرير ما - ضع علامة على التاريخ او الموعد الذي ينبغي أن تبدأ به اعداد التقرير ، وجمع المعلومات المتعلقة بذلك ، الخ . فقد قال احد اعظم خبراء دراسة الوقت ، وهو فيل كارول Phil Carroll ، ذات مرة ، «انت لاتأخر عن المقطورة (واليوم ، بالطبع ، كان سيقول الطائرة) لانك لا تستطيع الركض بسرعة كافية ؛ بل لانك لم تبدأ مبكراً اكثر» .

٣ - دقق خططك مرتين : لوحة التخطيط المكونة من خمس خطوات المبينة في الشكل (٣ - ٢) صممت خصيصاً لتساعدك على التأكد من انك لم تغفل عن عنصر مهم في خططك او برنامجك . وتبين هذه اللوحة كافة البنود التي يجب ان تتضمنها كل خطة او برنامج وهي :

- «ماذا» تصف الاهداف او الغايات المراد انجازها ، ويتضمن ذلك غالبا مواصفات النوعية والتكلفة او الثمن .
- «اين» تشير الى المكان الذي ستنجز فيه المهمة او المكان الذي سيلم له المنتج النهائي او الخدمة .
- لا تحدد كلمة «متى» تاريخ او وقت الانجاز - وحسب ، وانما ايضا وقت البدء او تاريخه .
- كلمة «كيف» تصف استراتيجية وتكتيكات الخطوة ، وما هو اكثر اهمية ، الاساليب ، والاجراءات ، والتسلسل الذي يجب ان يتبع في تنفيذ ذلك .
- كلمة «من» تعين مسؤولية تنفيذ الخطوة ، وايضا تفوض السلطة والسيطرة على المصادر الضرورية .

ماذا	الاهداف	المواصفات حدود التكلفة او السعر
أين	الموقع	نقطة التسليم
متى	انقضاء الوقت	تاريخ البدء
		تاريخ الانجاز
كيف	تكتيكات	● الاساليب
	استراتيجية	● الاجراءات ● التسلسل
من	المسؤولية	● السلطة ● السيطرة ، التوجيه ● المهمة

المعاشظة على مواعيد خططك

للوقت الشخصي طريقة في ابتكار ثغرات للهروب في افضل الخطط . وهذه الثغرات تستنزف الوقت الذي كان في الامكان وضعه بشكل افضل في خدمة برنامج وقتك . ولحسن الحظ ،

فان هنالك اشياء عدة يمكنك ان تفعلها لسد هذه الثغرات وهي :

- ابدأ مبكرا . فان الكثير من مشاكل الوقت يمكن أن تقلص بواسطة بدء العمل اليومي بصورة مبكرة بوضع دقائق . ويشهد على ذلك الكثيرين من المديرين التنفيذيين ، ويقولون ان بإمكانهم إنجاز المزيد بواسطة البدء بالعمل أبكر بنصف ساعة في الصباح اكثر مما يكون بإمكانهم أن يقوموا به خلال ساعات اثناء النهار .
- اتخذ قرارا سريعا بالنسبة للأمور الصغيرة . فان معظم المشاكل لا تتطلب مقدار كبير من الوقت لاتخاذ قرار بشأنها . فبالنسبة للمسائل الصغيرة ، بشكل خاص ، نادرا ما يكون ثمة مبرر لطلب وقت للتفكير بشأنها . واجابة «نعم» او «لا» فورية توفر الوقت ، إذ انها تسمح لك بتقرير الامر دون الرجوع اليه فيما بعد .
- سيطر على الهاتف . فالأغلب ان ليس ثمة شيطان اكثر قدرة على تبديد الوقت الشخصي من الهاتف . فغالبا ، ما يتحول ما يبدو أنه تبادل قصير لمعلومات العمل الى محادثة تستمر اكثر من خمسة عشر دقيقة في لغو لا يتعلق بالعمل . كما ان الهاتف يبديد الوقت حين تسمح لمكالمة غير ملحة ان تقطع اجتماعا او جلسة عمل مع مستخدم أو زميل . مثل هذه المكالمات يمكن ان يعالج بالقول ، «أتصل فيما بعد من فضلك» او «سأتصل بك بعد خمس عشرة دقيقة» .
- ضع حدا للثرثرة . لا يوجد هناك شيء مثل محادثة تستغرق عشرين دقيقة ، حول قضاء عطلة نهاية الاسبوع ، يؤخرك عن القيام بأول شيء يجب عليك القيام به في صباح يوم الاثنين . من الصعب عليك بالطبع ، أن تميز متى تعبير اهتماما للمحادثة ومتى تجعلها قصيرة . وربما كان من الافضل تطوير طريقة روتينية تعالج فيها مثل هذه الاوضاع بقولك . «أحب سماع ذلك عند الغداء» ، «دعنا نجتمع سوية خلال استراحة القهوة» ، ان امكن ، حتى يمكنني سماع كامل القصة» .
- عدم تشجيع المقاطعات . لا تندفع وراء المناشدات الداعية الى اتباع سياسة الباب المفتوح . كن على يقين ان المطالبين بذلك لن يأخذوا وقتك في الاعتبار ، ومن الافضل تخصيص روتين يومي يعترف به الآخرون ويحترمونه . وبمثل هذا الروتين ، فان المستخدمين والزعماء يعرفون مقدما متى تكون حرا ومتى تكون مشغولا ولا يمكن مقاطعتك . الا في حالة طارئة .

لقد سمعنا جميعا بأن افضل طريقة لبدء يوم عملك بشكل صحيح هي أن تبدأه في الموعد المحدد . الا ان من المدهش ان هذه النصيحة نادرا ما تتبع في حالات كثيرة . وينطبق هذا خاصة على الاجتماعات : اجتماعات اللجنة الداخلية ، واجتماعات الجمعيات الخيرية والمدينة ، والندوات المهنية . فجورج ديفيد كيفر ، وهو محام ورئيس شركة استثمار ، متمسك بنصيحته لمنسقي الاجتماعات : « البدء في الوقت المحدد يعتبر اول اختبار لسيطرتك . وهو يضع توقعاً شبه واع حول مقدرتك على الاداء خلال الاجتماع . فان لم يكن بإمكانك القيام بأول شيء قلت بأنك ستفعله (البدء في الوقت المحدد) ، فلماذا تؤخذ قيادتك على محمل الجد؟ فهناك توجه دوماً لوقف الاجتماع حين وصول بعض المتأخرين . فلا تستسلم لذلك . فحين تبدأ في الموعد المحدد مرة فأنك ستندهش كم من الأشخاص سيصلون بسرعة في الوقت المحدد . فالاجتماعات الرسمية او غير الرسمية التي تبدأ في الوقت المحدد تنتهي في الموعد المحدد ، ايضا .

عن : « جعل الاجتماعات أكثر فعالية » ، بقلم جورج ديفيد كيفر ، «ماريوت بورترفوليو»
Marriott Portfolio / كانون اول - شباط ، ١٩٩٠ ، ص ٥٢ .

ضبط الوقت

يمكنك ان تضبط الوقت بنفس الطريقة التي تضبط فيها أي شيء آخر . فعملية الضبط تتضمن ثلاث خطوات متتالية وهي :

١ - ضع هدفاً زمنياً (موعداً محدداً او اطاراً للوقت) للنشاط الذي ترغب في ابقاءه تحت السيطرة . ويجب ان تكون اهدافك ثابتة في فكرك ، وان تدون في اجندتك أو في دفتر مواعيدك . واذا ما كان نشاطك يشكل جزءاً كبيراً في خطة تنظيمية ، فان الموعد النهائي لانجاز عملك قد يعرض ايضا على لوحة ضبط الانتاج .

٢ - قس التقدم نحو الهدف أو الموعد النهائي . وهذا يمكن أن ينجز بعدة طرق ، مثل النظر الى ساعة يدك ، أو مراجعة اجندة مواعيدك ، أو تفحص ضبط الانتاج .

٣ - تصرف للمحافظة على حركة التقدم كما هو متوقع . فمثل هذا التصرف يتطلب ان تقوم بتغيير منهجك الحالي للتسريع ببرنامجك . وازافة المصادر هي احدى الوسائل . على

سبيل المثال ، قد تحصل على مساعدة من شخص ما ، وتتاح لك اداة اسرع ، تفوض احد مرؤوسيك بجزء من العمل . فكل هذه تعتبر اعمالا ايجابية ، ومع ذلك ، فان بعض الاعمال التصحيحية تعتبر سلبية . وقد يتحتم عليك ، على سبيل المثال ، ان تمرر موعدا على حساب موعد آخر . او اذا ما لاحظت تأخيراً في نشاط متعلق بالعمل ، فقد يكون عليك ان تحدد له اولوية اعلى على حساب نشاط آخر . وافترض ، على سبيل المثال ، ان لديك خمسة مواعيد لانجاز اعمال تنتهي يوم الجمعة لكنك تختلف في تلبية اثنين منها . فاذا لم تكن هناك مساعدة إضافية ، فقد يكون عليك ان تختار ثلاثة او أربعة من تلك المواعيد يمكنك ان تليها بالتأكيد ، مدركا انك قد تتأخر عن موعد او موعين آخرين .

توقيت الضوابط

عموما ، يمكنك أن تمارس ضبطا لنشاط ما في أي من المراحل الثلاث التالية : (١) في النقطة التي تبدأ منها ، (٢) عند مفترق رئيسي يفرض عليك الاستمرار او التوقف عن القيام بالنشاط ، و(٣) عند انجاز النشاط . الضوابط الوقائية - تلك التي تختبر وضع مصادرك قبل ان تبدأ - وتعتبر من موفرات الوقت الكبيرة . كما انها تؤكد ان كل شيء جاهز قبل ان تبذل جهدك وطاقتك . وهناك ضوابط التشغيل التي تطبق اختياريا خلال القيام بالنشاط - وتساعد على استمرار التحرك على المسار المطلوب ووفقا للبرنامج المعد . فهذه الضوابط تمنحك فرصة الاسراع في العملية ، في حين قد يتبقى لديك وقت لتلبية مواعيدك المحددة . الضوابط بعد اتمام العملية - وتطبق بعد اتمام النشاط - وهي الاقل فاعلية من وجهة نظر ضبط الوقت . فهي تأتي متأخرة جدا عن ان تقوم بعمل يفيد انجاز العمل في موعده المحدد الا ان لمثل هذه الضوابط قيمة ثانوية ، اذا تعلق الامر بمنتهج نهائي - مثل اعداد تقرير حول ذلك - يمكنك من كشف خطأ خطير ، فانك ستحصل على فرصة لتوفير الوقت والجهد . واللذان كان من الممكن ان يهدرا في تسليم واسترداد انتاج غير مقبول .

ضبط الوقت الشخصي

يتطلب ضبط الوقت أن تتبع مسار أمرين اثنين : (١) الموعد النهائي الذي ترمي اليه . (٢) اطار الوقت الذي تتوقع فيه ان تبدأ النشاط ونهيه . من الناحية الفنية ، فان اطار الوقت هذا يدعى معيار الوقت . ولضبط الوقت بشكل فعال ، يجب عليك ان تضع بعضاً من

معييار الوقت لكل بند على جدول اعمالك اليومي ، ولا حاجة لأن يكون ذلك في منتهى الدقة . وانما يجري بشكل تقديري . فعلى سبيل المثال ، من الممكن ان تقول ان المواصلات الى العمل يجب ان تستغرق نصف ساعة . لكن اذا وجدت ، لفترة تزيد عن اسبوع ، أنها تستغرق خمسة واربعين دقيقة ، فتلك اشارة بأنه يجب عليك البحث عن طريقة لتقصير ذلك الوقت . وذلك بتجنب ساعة ازدحام المرور ، مثلاً . او اذا خصصت خمس عشرة دقيقة في كل صباح للعمل المكتبي ، ثم تجد ان خمسة واربعين دقيقة مناسبة أكثر ، فإنك ستواجه بمشكلة . فهل يجب عليك زيادة معيار الوقت؟ ام يجب عليك محاولة انجاز العمل المكتبي بسرعة أكبر .

ميزانية لمجموعات الوقت

يمكنك أن تمارس المزيد من الضبط الدقيق لانشطتك اذا ما وضعت تقديرات معيار وقتك في صيغة تشبه ميزانية مجمرعات - الوقت ، الموضحة في الشكل (٣ - ٣) . وهذا النوع من ميزانية الوقت الشخصي سيلزمك بسيطرة منسقة لوقتك خلال الاسبوع باكملة . بإمكانك استخدام ميزانية جدول اعمالك - الوقت كإطار للسيطرة ، والذي يجب أن يتلائم مع قائمة الأولويات في جدول اعمالك اليومي . لاحظ ان ميزانية مجموعات الوقت في الشكل (٣ - ٣) قد وضعت اربع فئات من الوقت وهي :

العمل الروتيني : وهذا يتضمن اعداد كشوفات الرواتب ، والعمل الكتابي الروتيني ، وتدقيق سجلات الاداء وتقارير الانتاج ، والرد على الرسائل (البريد) . فمعظم ميزانيات اوقات الموظفين الاداريين والعمال المحترفين تخصص ما بين ١٠ - ٢٠ في المائة من الوقت للعمل الروتيني .

الواجبات المنتظمة : وهي المهمات التي تنظم جوهر عملك وهي بالفعل اعظم أهمية . عليك ان تحاول تخصيص ٥٠ - ٧٥ بالمائة من وقتك لهذه المسؤوليات . كما يجب عليك ممارسة السيطرة على الوقت هنا لكي تضمن ان الوقت المخصص للواجبات المنتظمة هو ، بالفعل ، متوفر ومستخدم لذلك الغرض .

المهام الخاصة : انه لأمر واقعي ان تخصص حوالي عشرة بالمائة من وقتك لعقد الاجتماعات واللقاءات ، وعمل اللجان ، وللمهام الخاصة . والسيطرة على الوقت في هذا المجال اساسية . والعمل بالمهام الخاصة سيساعد مهنتك ، ولكن ان لم تكن حذراً ، فان مثل هذا العمل سيلتهم الوقت المتوفر لك بشراهة . ووفقاً لذلك ، فان من غير المجدي التطوع لمثل

التخطيط والعمل الاخلاق : يوفر قاعدة للسيطرة على الوقت ، لذلك يجب عليك ان تراعي اعطاء التخطيط حقه في ميزانية وقتك . كما انه من المهم ايضا ان تخصص بعض الوقت بشكل منتظم للانشطة الخلاقة . وهذا يحدث حين تبحث عن طريق لجعل سير العمل اكثر سلاسة ، وعن تقنيات جديدة للعمل . ومجموعات الوقت هذه يجب ان تتضمن وقتاً للتفكير ، والتأمل ، والتحسين الذاتي . الواقع انك ستكون محظوظا اذا استطعت استخلاص خمسة بالمئة من الوقت المتاح لك للقيام بالتخطيط والعمل المبدع . اذا لم تستطع القيام بهذا العمل خلال ساعات عملك الاربعة الاسبوعية ، فإنه يمكنك ان تفعل ذلك قبل

أو بعد العمل .

الشكل (٣ - ٣) ميزانية مجموعات الوقت

	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
٨	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني
٩	تفتيش واشراف على عمليات	عمل فردي مع كادر منتظم	تفتيش واشراف على عمليات	عمل فردي مع كادر منتظم	عمل خاص
١٠					
١١	منتظم	تفتيش واشراف على عمليات منتظم	منتظم	دراسات وتقارير توجيه وضبط	تفتيش واشراف على عمليات منتظم
			اجتماع هيئة القسم منتظم	منتظم	اجتماع لموظفي الدائرة منتظم
١٢	L	U	N	C	H
١	مقابلات واتصالات منتظم	مقابلات واتصالات منتظم	مقابلات واتصالات منتظم	مقابلات واتصالات منتظم	
٢					
٣	تخطيط وتنظيم عمل تخطيطي	تفتيش واشراف على عمليات منتظم	عمل خاص	تفتيش واشراف على عمليات منتظم	عمل مبدع
٤					
٥	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني	عمل روتيني

ان ميزانية الوقت المتعلقة بوقت عملك الخاص يجب أن لا تكون شيئاً يعد مرة ، ثم يهمل في درج مكتبك . فبدلاً من ذلك ، يجب أن تستخدم ميزانية مجموعة وقتك كقاعدة للتدقيق ، بين الحين والآخر ، لكيفية ضبط وقت عملك بشكل جيد . واجراء هذا التدقيق مرتين في السنة امر جيد . ولا حاجة لأن تكون دقيقاً في جمع معلوماتك التي ستبدأ بجمعها ثانية عند اجراء تحليل للأنشطة - الوقت (الشكل ٢ - ٢ في الفصل الثاني) ، ويجب ان يكون التدقيق شاملاً ، بما يكفي لاعطائك قياس دقيق لتوزيع عملك على الفئات الاربع لميزانية مجموعات وقتك . (واجراء عمل اختياري ، كما هو مبين في الفصل السادس ، يبسط ويسرع عملية التدقيق بشكل كبير) .

ان الاختلافات التي سيكشف عنها التدقيق ستطلعك سريعاً على : (١) ما اذا كنت تحافظ على ميزانية وقتك الاسبوعية او (٢) فيما إذا كان من الواجب ان تتغير ميزانيتك لتعكس المتطلبات الحقيقية لعملك . على سبيل المثال ، اذا قلصت الساعات التي تقضيها في كل اسبوع بالعمل الروتيني ، وحولت ذلك الوقت لأي من الفئات الثلاث الاخرى في ميزانية مجموعات وقتك ، فان هذا سيكون عظيماً ! ومع ذلك ، اذا وجدت انك تتعدى على وقت واجباتك المنتظمة لتستغله في المهام الخاصة ، عندها ينبغي عليك العمل على اخضاع وقتك المخصص للواجبات المنتظمة لسيطرتك . من جهة أخرى ، اذا اكتشفت بأن متطلبات عملك قد تغيرت بحيث يترتب عليك تكريس قدراً اكبر من وقتك للتخطيط ، فان ميزانيتك عندئذ يجب أن تعدل لتعكس ذلك الواقع .

خانة عن الوقت (٣ - ٣)

ميزانية الوقت في صندوق احذية (Shoobox)

ألا تعلم أن الكمبيوتر الشامل يحبذ أن يتولى مهمة إدارة عملك؟ هذا ما يقدمه عدد من برامج الحاسوب البارة حالياً . وأحد هذه البرامج المشهورة ، وهو Shoobox 1 Plus ، يتولى ذلك عندما تفرغ جدول اعمالك في حاسوبك الشخصي . واذا ما طلبت اشارات للتذكير ، فان برنامج Shoobox سيرتب لك تلقائياً برنامجاً رائعاً . وحين تبدو اجندتك مليئة بالمواعيد لعدة شهور قادمة ، فان البرنامج يجول بين الايام ويجد فسحة من الوقت . وبالطبع ، يمكنك طلب جدول مواعيدك ليظهر فوراً على شاشة حاسوبك الشخصي ، حتى في أثناء عملك

بأي برنامج آخر. ان ذلك يبدو وكأن ايام كتابة الخطط على ظهر المغلف والتأشير على جدول المواعيد قد ولت .

عن مقالة بعنوان «التكنولوجيا العالية تعالج عملية طحن الوقت» بقلم روكسان فارمانفارمانيان "Psychology Today". Roxane Farmanfarmanian ، آذار ١٩٨٩ . ص ٤٦ .

ضوابط توفير الوقت

ان وقتك يخرج عن السيطرة لأنه صرف خطأ على أنشطة لا تلائم ميزانية وقتك ، وان مصائد الوقت موجودة على الدوام بحيث ينبغي عليك ان تتحصن ضدها باستمرار . ولحسن الحظ ، يوجد عدد من اساليب توفير الوقت التي تساعد على تحذيرك من تلك المصائد وتقترح طرقاً لتجنبها . ورغم مجازفتنا بتكرارها ، فان العديد من الاساليب المفيدة مقدمة في القائمة التالية :

- السيطرة على الهاتف : كلما كان ذلك ممكناً ، قم بتكليف احد ما للرد على مكالماتك الهاتفية . خصص وقتاً خلال اليوم تقوم فيه بإجراء المكالمات او تلقيها . اعط اولوية لعملك ، وليس للرد على الهاتف .
- تحكم في الزيارات الاجتماعية : لا تطل في المحادثات التي تكون مريحة للأشخاص الآخرين . قل بأنك مشغول في تلك اللحظة ، او اعرض تحديد موعد لهم . ثم قصر أمد المحادثات ، وذلك بالتذرع بالذهاب الى الحمام او اجعل سكرتيرتك تقاطع الزيارة بعد فترة متفق عليها من الوقت . قيد الدخول المباشر عليك لمنع الزيارات الشخصية العشوائية .
- توقع ان تتمكن من السيطرة على حوالي خمسين بالمائة من وقتك خلال يوم معين ، ولكن صمم على تكريس ذلك الوقت لنشاط منتج .
- توقع نشوء وقت فراغ دون سابق انذار ، لذلك ابق على مجموعة من الأنشطة المنتجة كاحتياط لانجازها في تلك الفرض . أو اعمل على تغيير مواعيد انجاز بعض الاعمال الاخرى لملء هذه الفجوات .
- توسع في تفويض اعمالك للآخرين . اعهد بالاعمال الروتينية والقرارات العادية للمرؤسين . ثم حاول تفويض مهمة اضافية واحدة في كل اسبوع .

- تجنب الانشطة التي تعود بمرود مادي منخفض . ارفض قبولها او فوضها لأحد الماعدين .
- دق تقديراتك لوقتك . قم بتقييم مدى نجاح تقديراتك لوقتك من فترة لأخرى ، لترى ان كانت واقعية . ثم قم بتعديل ميزانية وقتك وفقا لذلك .
- توقع تسرب عشرين بالمائة - او اكثر من معظم برامج الوقت . فالكمال يمكن التخطيط له ، ولكنه نادرا ما يتحقق .
- لا تجعل التزاماتك تفيض عن وقتك : فليس تسرب الوقت وحده هو الذي يصيب خططك ، بل سيكون هناك دوما متطلبات جديدة وغير متوقعة تلقى على عاتقك .
- افهم ان كل موعد نهائي للانجاز يستند الى موعد نهائي للبدء فيه . فلا تدع البدء يردون البدء بالعمل .
- تعود اتخاذ القرارات بسرعة في المسائل الصغيرة . فهناك الكثير جدا من المسائل الصغيرة يجب التعامل معها ، وارتكاب خطأ في بعضها بين الحين والاخر لن يسبب ضررا كبيرا .
- تعود «اتمام العمل» . قم بانجاز المهمة التي تعمل بها قبل البدء بمهمة أخرى ، كلما امكن ذلك .

تمرين عن الوقت (١ - ٣): تمرين موجه ذاتيا

البداية والنهاية

يتضمن العديد من انشطتك خطوات متتالية من نقطة لأخرى حتى انجاز كامل العمل أو المهمة . ويصح هذا خاصة عن مشروع يتطلب اتمام المرحلة (أ) من المشروع ، مثلا ، قبل ان تتمكن من البدء بالمرحلة (ب) ، واطام المرحلة (ب) قبل ان تتمكن من البدء بالمرحلة (ج) ، وهكذا . ويخلق هذا مشكلة صعبة في تخطيط الوقت لانه يجب عليك وضع موعد لاطام المشروع ، متقدم بما يكفي لاتاحة الوقت لانجاز كل مرحلة على حده . وسيظهر هذا التمرين لك كيفية انجاز هذا الهدف ، باستخدامك لاجندة الحائط .

فكرة عن التمرين : اسندت اليك مهمة ، اعداد برنامج عن تقييم البائعين للشركة لادارة المبيعات في مؤسستك . ينبغي ان ينجز بأسرع ما يمكن . اذا ما افترضنا ان اليوم هو (١٥ شباط) . بعد ان فكرت في المراحل المطلوبة لانجاز هذه المهمة وصلت الى التقديرات التالية للوقت والخطوات التي يجب ان يشتمل عليها تطوير برنامج تقييم البائعين للشركة .

العدد المقدر من الاسباع المطلوبة	
٢ اسبوعان	الخطوة الأولى : تصميم استمارة تقييم البائعين .
٢ اسبوعان	الخطوة الثانية : تقديم مواصفات تجريبية للمزودين لمعرفة اقتراحاتهم .
اربعة اسابيع	الخطوة الثالثة : تجميع اقتراحات المزودين ، ثم توحيدها ، وتقديمها لمدير المشتريات للموافقة عليها .
٢ اسبوعان	الخطوة الرابعة : مراجعة استمارة تقييم البائعين . وتقديمها الى مدير المشتريات والمدير العام من اجل الموافقة عليها .
٢ اسبوعان	الخطوة الخامسة : الاعلان رسمياً عن تحديد موعد للمزودين ولادارات الانتاج ، والاستلام ، ومراقبة الجودة في الشركة .

بعد ان تفحصت العملية استنتجت بأن كل مرحلة يجب ان تنجز قبل ان تبدأ المرحلة التالية . انت تعرف بأن الالتزامات الاخرى ستمنعك من البدء في هذا المشروع قبل الاول من آذار .

المهمة : مستخدماً الاجندة المقدمة في الشكل ٣ - ١ ، قم باعداد خطة لهذا المشروع . دون على الاجندة بداية ونهاية كل مرحلة من المراحل . ولا يمكن ان تبدأ مرحلة جديدة بنفس التاريخ الذي أنهيت فيه المرحلة السابقة ، ولا ينشط المشروع الا في ايام العمل الاسبوعية . ومن أجل أغراض التخطيط ، دون تواريخك (مواعيدك) هنا كما يلي :

المرحلة	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء
١	—	—
٢	—	—
٣	—	—
٤	—	—
٥	—	—
٦	—	—

الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	أذار
١	٢	٣	٤	٥	
٨	٩	١٠	١١	١٢	
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	
٢٩	٣٠	٣١			

نيسان					
٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١

أيار					
٣	٤	٥	٦	٧	٨
١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣١					

الشكل (٣ - ١) لوحة ضبط جدول الاعمال (حسب ايام العمل

الاسبوعية في الغرب)

تعليق : تواريخ بدء واكمال المراحل كما يلي : المرحلة الاولى - من اول آذار حتى ١٥ آذار ؛ المرحلة الثانية من ١٥ آذار - ٢٦ آذار ؛ المرحلة الثالثة من ٢٩ آذار - ٢٣ نيسان ؛ المرحلة الرابعة من ٢٦ نيسان - ٧ أيار ؛ المرحلة الخامسة من ١٠ أيار - ٢١ أيار . يوضح هذا التمرين قيمة ان نأخذ في الاعتبار تواريخ البدء وايضا تواريخ اكمال المراحل عند اعداد برامج الوقت . فالوقت المطلوب لانمام هذا المشروع يمكن تقصيره ، بالطبع ، اذا كانت هناك طريقة للبدء في بعض المراحل قبل ان تنجز المراحل السابقة . وسببين لك الفصل الحادي عشر كيف يمكن عمل ذلك .

اختبار الوقت

استخدم قائمة تدقيق خطة العمل المبينة أدناه للتحقق من فهمك لمختلف المفاهيم ، والافكار ، والاساليب المقدمة في هذا الفصل وبيان أية حاجة لعمل آخر من جانبك .

هل هو مدرج للعمل لديك ؟	هل ينطبق على وضعك ؟	
لا نعم	لا نعم	
_____	_____	١ - تميز بين الاهداف قصيرة الأمد وطويلة الامد ، مع ايلاء اهتمام حقيقي لكليهما .
_____	_____	٢ - تدرك بأن الخطوة الاولى في التخطيط هي اختيار الاهداف ، وأن الاختيار يجب ان يركز على تنبؤات او توقعات منهجية .
_____	_____	٣ - تعين تواريخ الانجاز او المواعيد النهائية للانتهاء من كافة الاهداف .
_____	_____	٤ - تجنب مصيدة الموعد النهائي وذلك بتدقيق المصادر مسبقاً ، وتجنب الالتزامات المفرطة ، وتقليل الاعتماد على الآخرين ، وازالة بعض الوقت كاحتياط .
_____	_____	٥ - تعد قائمة من الاهداف المتعلقة بالوقت (ضمن برنامج رسمي للإدارة بالاهداف ، او بدونه) ، في بداية كل سنة .
_____	_____	٦ - تعد جدول اعمال يومي ، مع اولويات متصلة بذلك .
_____	_____	٧ - تحتفظ باجندة مكتب أو دفتر للمواعيد .
_____	_____	٨ - تدقق خططك ، باستخدام منهج «ماذا ، اين ، متى ، كيف ، من» .
_____	_____	٩ - تحتفظ جداول الوقت بهدف البدء في كل منها مبكراً ، وتقرر بسرعة بالنسبة للأمور الصغيرة ، وتضبط المكالمات الهاتفية ، وتحد من الثروة ، ولا تشجع المقاطعات .
_____	_____	١٠ - معرفة عملية السيطرة على الوقت ؛ (أ) وضع اهداف او معايير الوقت ، (ب) قياس التقدم تجاه الاهداف والمعايير ، (ج) العمل للحفاظ على التقدم سائراً في الاتجاه المطلوب .
_____	_____	١١ - ادراك أهمية التوقيت في تطبيق (أ) ضوابط وقائية ، (ب) وضوابط عاملة ، (ج) وضوابط ما بعد التشغيل .
_____	_____	١٢ - إعداد ميزانية وقت (ميزانية مجموعات الوقت) لتخطيط وضبط استخدام وقت عملك وفقاً (أ) روتين العمل ، (ب) العمل المنتظم ، (ج) المهام الخاصة ، و (د) التخطيط والعمل الابداعي .
_____	_____	١٣ - القيام بتدقيق دوري للطريقة التي تقضي فيها وقتك فعلياً مقارنة مع ميزانية وقتك .
_____	_____	١٤ - التطبيق المنتظم لعدد من ضوابط توفير الوقت على وقتك الخاص .

الفصل الرابع

ادارة وقت معالجة المعلومات

كيفية استخدام نظام معلومات لادارة وقتك بحكمة
وتخفيض عملك الكتابي

« المعرفة نوعان : فنحن نعرف موضوعاً بأنفسنا ، او نعرف اين يمكننا ان نجد معلومات عنه » .

صموئيل جونسون

المعلومات الزائدة

من الصعب على المرء اليوم أن لا يعاني من زيادة عبء المعلومات . ففي البيت ، هناك اخبار التلفزيون والراديو ، والصحف ، والمجلات ، والكتب ، وهجمات البريد اليومية . والحال مشابه في مكان العمل : هناك اكوام من المذكرات والرسائل والكتب الرسمية على مكتبك ، وسجلات الحاسوب المطبوعة المسلمة باليد ، ودرج مليء بالاعمال الكتابية واجراءات العمليات اليدوية ، ورفوف من المراجع والكتب المساعدة . فماذا على الشخص أن يفعل؟ إن الحل بسيط ، نظريا على الاقل . فعليك ان تسد الطريق أمام الأشياء التي لا فائدة منها . وابق فقط على الأمور المهمة . وعجل باستيعاب مضمونها . بالطبع ، يصعب تحقيق هذا كله من الناحية العملية .

المبادلات المستهلكة للوقت

أظهرت دراسة اجرتها مؤسسة بوز ، ألن أند هاميلتون Booz, Allen & Hamilton ، عام ١٩٨٤ ، ان الاشخاص الاداريين والمهنيين يقضون (٢١) بالمائة من وقتهم العملي في انشطة متعلقة بالوثائق ، ولكنهم يقضون ثمانية بالمائة من وقتهم في اجراء التحليلات . والوضع اسوأ بالنسبة للعاملين في مجال المعرفة والمعلومات في المراتب الدنيا . إذ انهم يقضون ضعف ذلك

الوقت في تدبيج الوثائق كما يفعل المديرون . لذلك ، ليس مفاجئا ان يقضي المديرون من المستويات العليا ما بين ٤٠ - ٦٠ بالمائة من وقتهم في عمليات تبادل المعلومات من شخص لآخر ، سواء كان ذلك في مقابلات عشوائية ، أو بواسطة الهاتف ، أو في اجتماعات أو لقاءات رسمية - في مكاتبهم أو في ندواتهم ومحاضراتهم المقررة . وان غرض كل هذا ، كما يفترض المرء ، هو الحصول على المعلومات او تبادلها . ولكن كم يستغرق ذلك من وقت - في كافة الاحوال - من ٦٠ - ٨٠ بالمائة من ساعات عمل المديرين او المهنيين .

اجابات التكنولوجيا العالية

يبدو ، على المدى البعيد على الاقل ، ان تلك الاجهزة التي اقتحمت حياتنا - اي أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات - قد تحمل اجوبة مفاهيمية ، ان لم تحمل حلولاً عملية . ويتنبأ علماء المعلومات بأن مشكلة زيادة عبء المعلومات ستحل ؛ اولاً ، بالسرعة الفائقة في معالجة المعلومات ، وثانياً ، بتضييق الفجوة ما بين الشخص الذي يسعى للحصول على المعلومات وبين مصدر المعلومات .

ان الفجوة ما بين الشخص والمصدر تضيق بشكل سريع . ويعتمد هذا التضييق على ازالة ، او ابعاد الوسيط او وسائل الاعلام عن العملية . فالتسويق المباشر ، على سبيل المثال ، يستبعد مندوبي المبيعات . كما ان عرض شريط فيديو عن دورة جامعية قد يستبعد المحاضر وصغوف الدرس . وصف الاحرف على الحاسوب قد استبعد بيوت تنضيد الطباعة . والمصطلح الفني لمثل هذا الاستبعاد هو عدم التوسط . فكم فيما انجزه هاتف المسافات الطويلة . من الناحية الروتينية ، فانه يضع صورتين يفصلهما عن بعض الاف الأميال ، في اتصال فوري ومباشر . ثمة خطوة عملاقة اخرى الى الامام هي أن المعلومات التي تتجمع في نقطة الاتصال ، مثل حاجز صندوق الدفع في السوبر ماركت او في مشغل احد المصانع ، يمكنها الآن ان تتحدد ، أو تجمع ، وتبث الى مركز مراقبة ، البضاعة الموجودة على الفور ، ويجري تضيق الفجوة ما بين الشخص والمصدر حين يربط الحاسوب الشخصي عن طريق مودم (Modem) بأي من مئات قواعد البيانات العاملة . ولا مجال للشك في انه بمساعدة الحاسوب الذي يجهز البيانات على الفور ، وانظمة الوقت الحقيقي ، فقد اقترب الباحثون عن معلومات اكثر فاكثر من المصدر - وتقوم تلك الاجهزة بذلك بسرعة هائلة .

(٢٠) الفأ من المعلومات... خلال اربع ثوانٍ

عندما احتاجت شركة جون دير للمعدات الزراعية الى الحصول على معلومات ، فانها حصلت تقريباً على عشرين الف معلومة لحلول مسجلة لمشاكل ووجهت سابقاً . وتدير شركة جون دير «John Deere» عشرة «مراكز مساعدة فنية للموزعين» ، تهدف لمساعدة زبائنها في الاسراع بعمليات اصلاح المعدات . فخلال اربع ثوانٍ فقط ، يمكن لحاسويات مراكز المساعدة الفنية للموزعين ان تسترجع كمأ هائلاً من المعلومات بلمح البصر ، كانت تتطلب في الماضي عمل ايام ، واسابيع احياناً ، في عمليات بحث بين الملفات والوثائق المنتشرة في امكنة ومواقع مختلفة في الشركة . فالتكنولوجيا العالية ستقوم بدورها : والباقي يعتمد عليك .

تقرير سنوي لشركة Deere & Company ، ١٩٨٩ ، مولين ، ايرا ، ص ١٩ .

إرشادات شخصية

بقدر ما هي تطورات التكنولوجيا العالية مدهشة ، فان الحلول العملية للمشاكل اليومية لادارة المعلومات قد تأتي من المناهج الشخصية والفردية . فبالنظر الى تكنولوجيا المعلومات ، من منظور مناسب ، نرى انها اداة اخرى تدار . انها اداة قيمة وشديدة التعقيد . ولكن رغم كل احتمالات توفير الوقت ، فإن تكنولوجيا المعلومات تعتبر مستهلكاً كبيراً للوقت حالياً . ووفقاً لذلك ، فائنا نحتاج اولاً ، الى القبض بثبات على مصادر معلوماتنا وقيمتها المحتملة ، وثانياً ، تطوير مجموعة من المناهج الاساسية لاستغلال هذه المصادر بطريقة منتجة للوقت . فذلك هو السبيل الذي سنبينه لك في هذا الفصل .

تصور الوقت: تقييم ذاتي

ما مدى سرعتك في اغجاز العمل المكتبي ؟

ان سيل المعلومات يفرق بعض الناس . فهم يدفنون تحت عاصفة ثلجية من الاعمال الكتابية . ويظهر آخرون انهم قادرون على اغجاز العمل المكتبي سريعاً بما يكفي لتجنب مثل هذه الكوارث . وهم لا يقومون بذلك لاسباب بيروقراطية ، بل للاستفادة من ثروة المعلومات المتوفرة على افضل وجه وبأقل عرقلة ممكنة لأوقاتهم . وقد قدمنا هذا التمرين لاعطائك فكرة عن موقفك عندما يتعلق الامر «بكم ضخم من المعلومات» .

تعليمات : ضع اشارة على كل بيان في العمود الايسر والذي يعكس رد فعلك الافضل بالنسبة للمعلومة المبينة على العمود الايمن من التمرين .

معظمه ينطبق علي	ينطبق علي بشكل متوسط	أقل انطباقاً علي	
_____	_____	_____	أ - تضع أولوية قصوى لمراجعة المعلومات التي تتعلق بالانتاج ، والجودة ، والتكلفة .
_____	_____	_____	ب - تعير انتباهاً بسيطاً للسجلات التاريخية حيث انها تقدم مساعدة قليلة في حل المشاكل الراهنة .
_____	_____	_____	ج - تؤجل دراسة تقارير العمليات اليومية حتى نهاية الأسبوع ؛ وبهذه الطريقة ، لن يتشتت ذهنك بسبب التقلبات اليومية .
_____	_____	_____	د - عندما تواجه مشكلة لم تواجهها من قبل ، فانك تبحث أولاً عن المعلومات حول الطريقة التي حل بها شخص آخر مثل هذه المشكلة .
_____	_____	_____	هـ - في بحثك عن معلومات لحل المشكلة ، فانك تعتمد على احاسيسك الداخلية في معرفة افضل مكان لايجادها .
_____	_____	_____	و - حين تكتشف مصدراً للمعلومات ، فإنك تقول للمزود ، «اعطني كل شيء لديك» .
_____	_____	_____	ز - انت تعرف أنه حين يتعلق الامر بالعمل الورقي ، فان من الافضل لك التمسك به لان احداً ما سيطلبه عاجلاً ام آجلاً .
_____	_____	_____	ط - ان شعارك هو « انجز العمل الورقي المهم بسرعة » .
_____	_____	_____	ك - انك تعامل كافة المعلومات التي تمر بين يديك بقدر متساو من الدقة ، والاحكام ، والعناية .
_____	_____	_____	ي - عندما تقرأ بحثاً عن المعلومات ، فانك تجد ان من المفيد دراسة كل سطر في النص حتى لا يفوتك شيئاً مهم .

حساب العلامات : ان كل اشارة تستحق علامة او علامتين او ثلاث علامات ،
بالاعتماد على الجدول التالي :

معظمه ينطبق علي	ينطبق علي بشكل متوسط	اقل انطباقاً علي	
٣	٢	١	أ
١	٢	٣	ب
١	٢	٣	ج
٣	٢	١	د
١	٢	٣	هـ
١	٢	٣	و
١	٢	٣	ز
٣	٢	١	ط
١	٢	٣	ك
١	٢	٣	ي

تسويه : العلامات تتركز على السرعة في استيعاب المعلومات ، واستغلالها و/او
تنسيقها ، اكثر مما هو تقييم شامل لكافة العوامل التي قد تنطبق او لا تنطبق على وضع
معين .

تفسير : اذا حصلت على ما بين ٢٤ الى ٣٠ علامة فإنك معالج للمعلومات من مستوى
عالمي . اما اذا حصلت على ما بين ١٧ - ٢٣ ، فانك من طبقة ادنى . واذا حصلت على اقل
من ١٧ درجة ، فانك سوف تدفن تحت حمل زائد من المعلومات .

جاهزية المعلومات

في خضم ثورة المعلومات ، فان المفاهيم العملية حول المعلومات تبقى متشابهة بقدر
كبير . اولاً ، يمكن أن يطلق على المعلومات تسميات مثل ، المعطيات ، او الاستخبارات او

المعارف . ومع ذلك ، فهناك اختلاف تقليدي ، ما بين المعطيات (data) والمعلومات ، مع ان معظم الناس لا يلاحظون ذلك . وقد عُرِفَت المعلومات على أنها معطيات تمت معالجتها - معطيات نقحت لتكون نافعة . والاعتقاد بان المعطيات تتكون بشكل رئيسي من اعداد أو غير ذلك من الدلالات الكمية . اما اليوم ، فقد شاع استخدام كلا العبارتين للإشارة الى المعنى ذاته .

فئات المعلومات

من وجهة نظر عملية ، فان الوسائل التالية تساعد على تصنيف المعلومات التي قد تعرض لك بالطرق التالية :

١ - المعلومات العاملة الجارية : المعلومات التي تحتاجها - في العمل والبيت - لتبقى على اطلاع بالامور ، ولتطلب اللوازم التي تحتاجها ، وتسديد الحسابات عند استحقاقها . في معظم اوضاع الاعمال ، فان معلومات التشغيل تقدم بطريقة روتينية ، او تمرر ، في صيغ مطبوعة . فمثل هذه المعلومات يمكن ان تقسم الى مجموعتين ، مذكورتين ادناه :

أ - تلقي المعلومات . تنبه تماماً لهذه البنود ذات الاولوية القصوى :

(١) برامج التشغيل او الانتاج الزمنية .

(٢) المواصفات والمقاييس .

(٣) مصاريف وميزانيات استخدام المعدات .

(٤) ميزانيات المبيعات والمداخيل ، ان كان لها علاقة .

ب - المعلومات المحدثة . كن دقيقاً ومتيقظاً في جمع وبث البنود التالية ذات الاولوية العالية :

(١) تسجيل ما أنتج ومتى والكمية التي تم انتاجها .

(٢) عمل تقارير لكيفية اختلاف الانتاج عن مستويات الجودة .

(٣) النفقات على المصادر ، خصوصاً بالنسبة لساعات العمل ، واستخدام المعدات ،

واستهلاك المرافق ، أو غيرها من المصاريف او النفقات المباشرة مثل مصاريف السفر

ولوازم التشغيل .

تعتبر البنود المذكورة اعلاه من ضمن الخط الاساسي لعملك وتستوجب وقتك اليومي وانتباهك . وبالطبع ، فان العشرات من فئات المعلومات الاخرى تعتدي على انشطتك

الجارية . وهي تشمل المذكرات المتعلقة بسياسة المؤسسة وايضاً القواعد واللوائح التنظيمية الخاصة بالسلامة ، والامن ، ومعالجة المعطيات . ولا يمكنك اغفال هذه الامور ، ولكنها عادة ليست في مثل اهمية المعلومات التي لها علاقة مباشرة بالانتاج ، والجودة ، والتكاليف والارباح .

٢ - حل المشاكل ومصادر المعلومات - وهي نوع المعلومات غير الملحة التي يجب عليك جمعها والاحتفاظ بها بشكل دائم تقريباً . فالكثير من المعطيات يمكن ان تنسخ أو تزال من المعلومات الجاري استعمالها . فرصيدك من المعلومات يجب جمعه بشكل انتقائي من مصادر المعلومات الوافرة التي تحيط بك . وهذه المعلومات ستستغرق وقتاً للجمع ، والفهرسة ، والحفظ في الملفات ، بيد ان لها فوائد كبيرة مستمرة . وتعتبر قيّمة لانها ستساعدك على انجاز الانشطة التالية :

أ - التأكيد على التاريخ الماضي . كل محاولات حل المشاكل تقريباً تبدأ بتجميع الحقائق . ففي العديد من الأمثلة نجد ان الحقائق الوحيدة التي تمت دراستها هي الحقائق الواضحة ، او التي اعيد تجميع اطرافها على عجل - وبشكل مبهم . مثال ذلك ، يقول مدير المستودع ، دعنا نرى ، اعتقد ان نفس نوع الشحنة قد تأخر في المرة الماضية . أليس كذلك ؟ فالوقت يطير بسرعة ومدى الذاكرة قصير - ولا نثق بها غالباً . لكن نظرة الى سجلاتك التي تحتفظ بها تمكنك من التأكد من اعادة التجميع أو تزودك بمعلومات كانت منسية تماماً .

ب - ايجاد حلول معيارية . حل المشكلة نفسها المرة تلو الاخرى مضيعة للوقت . فاذا ما كانت سجلاتك ومراجعك تامة ، فما عليك سوى الرجوع الى كتيب عن اجراءات التشغيل المعيارية ، او دليل ، او ورقة مواصفات التصنيع ، أو سجلك حول الطريقة التي حلت بها المشكلة في الماضي لايجاد حل سريع موثوق .

ج - اساس لايجاد حلول جديدة . حين تواجه اوضاعاً جديدة ومختلفة ، فانها مضيعة للوقت ان تعالجها بطريقة «اما ان تصيب او تخيب» . فملفاتك يجب ان توفر لك - او تقودك الى - مادة ومعطيات اساسية عن عمليات انتاج او منتجات جديدة ، او مادة مختلفة ، او زبون جديد ، أو الى طلب غير عادي . ومن الممكن أن

لا تجد أية اجوبة ملائمة ، ولكنك ستجد على الاغلب نقطة تبدأ منها لبناء حلول ممكنة .

سرعة ايصال المعلومات

من الناحية العملية . فإن المعرفة ، والاستخبارات ، والمعطيات ، والحقائق ، والارقام لا تصبح معلومات مفيدة ما لم توضع في أيدي أناس بحاجة لها . فكلما كانت المعلومات أسرع في الوصول الى ايديهم ، كلما كان ذلك افضل . تقليدياً ، كان هنالك تأخير هائل في توفير المعلومات وكان تأخير لمدة شهر امراً عادياً . ويوجد اليوم بضعة اعذار فنية لمثل هذه التأخيرات . الا ان هذا المجال ، تجب مراقبته بعناية ، مع الاخذ بعين الاعتبار اننا نواجه ثلاثة انواع من المعلومات المتعلقة بالوقت :

معلومات متأخرة . حين توضع اولوية منخفضة على توفير المعلومات يحدث التأخير . ويسمح لعمليات تجميع المعلومات ، ومعالجتها ، وبثها بأن تتبع فترات المحاسبة التقليدية . وتصل المعلومات الى مركز العمل او مكتب المدير بعد اسبوع او شهر من حدوث الواقعة . متأخرة جداً عادة ، بحيث لا يمكن فعل أي شيء بشأنها ، سوى التخطيط مسبقاً لفترة التشغيل التالية .

معلومات غير مسجلة توصّل في الحال . فالمعلومات التي تلحظ او تمرر بواسطة الكلام هي معلومات غير مسجلة . عند تلقي هذه المعلومات ساعة وقوع الحدث أو نشوء الوضع ، يسمى ذلك « في الحال » ، أو « الوقت الحقيقي » . اما اذا ارسلت الملاحظة او بثت خلال العملية ذاتها ، فيقال انها « جهزت فوراً » . وهذه اللعبة الثلاثية تحدث ، على سبيل المثال ، عند ربط أداة تحسس الى آلة تعطي اشارات عن استكمال جزء تام (أو درجة حرارة العملية) الى جهاز حاسوب يبث المعطيات فوراً عبر انبوب اشعة كاثودية « Cathode - ray tube » ، الى شاشة عرض . ومعلومات الوقت الحقيقي هي غالباً افضل الانواع ، اذ انها لحظية ولا تخضع لتراكم الاخطاء في اثناء مرورها خلال شبكة معقدة لجميع المعلومات والابلاغ عنها . لذلك ، ومن حيث المبدأ ، فان هدف الحصول على معلومات الوقت الحقيقي ، حتى لو كان بواسطة الكلام من عامل الاتصال الى المدير ، هو أمر يجب السعى اليه في كل وضع . واذا كانت صفقة بيع على وشك ان تلغى بسبب تأخر الشحن ، فان مخابرة هاتفية فورية يقوم بها موظف المبيعات ، المتواجد في الميدان مع مدير التسويق ، لها قيمة اكبر بكثير - وتوفر وقتاً

كبيراً - من ارسال تقرير مفصل لن يكون في الامكان القيام بعمل حياله إلا بعد استلامه بالبريد بعد ثلاثة او اربعة ايام .

معلومات مسجلة ، توصل في الحال . في المواقف التي يكون فيها تجميع المعلومات ، ومعالجتها ، وتسجيلها مفيداً ، فان معظم انظمة تجهيز المعطيات الفورية اليوم - سواء كان وقتاً حقيقياً ام لا - يمكن ان ترمج لتسجيل المعلومات . فيمكن للمعلومات أن تسجل على الفور بواسطة الطابعة المربوطة بالحاسوب الموجود في مركز عمل عامل الاتصال او في مكتب المشرف ، او يمكن ان تُخزن في اشرطة واقرص نظام الحاسوب . والقرار بشأن التسجيل او عدمه هو بشكل رئيسي قرار اقتصادي ، وهناك عاملان مشتركان في ذلك وهما : (١) حاجات مستخدم المعلومات ، (٢) وتكلفة تجميع ومعالجة المعلومات وجعلها متيسرة للاسترجاع .

التصنيف حسب المصدر

ان كثرة المعلومات المتوفرة اليوم ، يجعل من الضروري جمعها ومراجعتها بشكل انتقائي . والخبراء في الميدان قادرين على تبسيط العملية قليلا وذلك بانشاء فئتين رئيسيتين للمعلومات (داخلية وخارجية) وفئتين مساعدتين (رئيسية وثانوية) .

١ - المعطيات الصادرة عن مصادر داخلية : تعتبر جميع المعطيات التي تتولد داخل المؤسسة في أثناء ممارسة انشطتها معطيات داخلية . وحجم مثل هذه المعلومات كبير جدا بالفعل . فجميع وظائف المؤسسة الكبرى والصغرى تطرح معطيات . فالانتاج والعمليات ، والتسويق والمبيعات ، والمحاسبة والتمويل ، والهندسة والتصميم ، ومراقبة البضائع الموجودة ، والمشتريات ، والتفتيش ، والصيانة ، والاعلان ، والتسليف والتحصيل هي بعض مصادر المعطيات الداخلية للمؤسسة . والمثير للاهتمام هو ان جزءاً من هذه المعلومات فقط يجد طريقه الى الملفات المركزية . ففي كثير من الحالات ، ستجد ان عليك القيام ببعض المطاردات المستهلكة للوقت لتتبع المعطيات التي تريدها .

٢ - المعطيات الصادرة عن مصادر خارجية : ان كمية المعلومات المتوفرة والجهازية «في الخارج» ، بعيدا عن ملفات المؤسسة ، مذهلة تماماً . فهي متوفرة من عدد لا يحصى من المصادر العامة والخاصة . فبعض أغزر مصادر المعلومات - واقلها كلفة ، لكن استرجاعها غالباً ما يكون عملية مرهقة - موجود في الادارات والمؤسسات الحكومية الاميركية

المختلفة وفي الامم المتحدة . وقد وضعنا ارشادات لاستطلاع المصادر الخارجية ، تحت عنوان «تسريع البحث» الذي سيأتي ذكره فيما بعد .

المعطيات الاولى : هي عادة اكثر المعطيات كلفة واستهلاكاً للوقت ، وتجمع لمواجهة المتطلبات الخاصة ، وهي ليست متوفرة من المصادر العلنة . ولبعض الشركات مثل مسوقي السلع الاستهلاكية ، كالصابون او الحبوب ، ما يكفي من الحاجات والمصادر لجمع معطيات اولية لاستخدامها الخاص . فقد تجري مسحاً للمستهلكين لمعرفة المنتجات المفضلة لديهم أو ردة فعلهم على خطة ائتمان جديدة . كما انها قد تراقب سلوك المشتري في السوبر ماركت ، من أجل جمع المعلومات حول تأثيرات طريقة تعبئة المواد والسلع أو طريقة الشراء . او تجمع معلومات عن حركة السير على بعض الطرق الخارجية لمساعدتها في اختيار موقع لمتجر جديد . وبالرغم من التكلفة الواضحة ، في العديد من الحالات ، فان جمع المعطيات الاولى هو الطريقة الوحيدة الممكنة ، لأن المعلومات الرئيسية المتعلقة بذلك غير متوفرة بأية طريقة اخرى . الا انه ، وفي معظم الامثلة ، يجب ان لا نلجأ لتجميع المعطيات الاولى الا كحل اخير .

المعطيات الثانوية : هي عادة أقل تكلفة ، وأسرع في جمعها ، كما انها تجمع وتنشر من قبل الآخرين . وفي حين ان مثل هذه المعلومات قد تبدو غير مفيدة لانها متاحة للجميع ، بما في ذلك منافسي الشركة ، فان منافعها تكمن في : (١) التوفر الفوري ، (٢) والتكلفة المنخفضة . وعيبها الرئيسي هو ان اختيار ما تحتاجه بالضبط يمكن ان يكون صعباً ، لأن المعطيات الثانوية تميل لان تكون شاملة . فهي على اية حال ، لم تجمع لحل مشكلة شركتك بالذات .

قواعد البيانات : الاتجاه اليوم هو جمع معطيات مترابطة ، من مختلف المصادر والانواع وادخالها في ملفات الحاسوب ، وذلك لتسهيل الوصول اليها ، واسترجاعها ، وتحديثها . . ومثل هذا الملف يدعى قاعدة البيانات . وهو ، في الواقع مكتبة الكترونية . وقد تطور قواعد البيانات وتحفظ داخلياً بواسطة شركة ما من أجل استخدامها الخاص ، أو ان تطور بصورة مشتركة من قبل عدة شركات ذات مصالح مشتركة (مثل جمعية فنادق أو مهنة ما) . بحيث يستخرج منها الاعضاء المعلومات اللازمة لهم . وقد جمعت بعض البيانات الكبيرة وصنفت وحفوظ عليها من قبل وكالات شبه رسمية . وجمع المئات من قواعد البيانات من قبل مؤسسات مالكة ، تسمح بالاطلاع على ملفاتها لأي جهة تدفع رسماً مقابل ذلك . ومن

المحتمل في غضون عشر سنوات قادمة ، ان تصبح قواعد البيانات المصدر الاسرع ، والاكثر انتقائية ، والاقل تكلفة للحصول على المعلومات .

تسريع البحث

حين تواجهك حاجة لإيجاد معلومات ، فإنك تحصل على نتائج أفضل ، وأسرع ، اذا ما استخدمت منهاجاً منسقاً ، ويجب ان تنبهك بان معنى كلمة الأسرع في هذا السياق ، هو «على المدى الطويل» . ومثل معظم الأنشطة الأخرى ، فإن البحث المنتج عن معلومات يتطلب وقتاً كبيراً وواسعاً . ويمكن أن يكون البدء بذلك بطيئاً . فهناك فجوة بينك وبين ما تبحث عنه ، واذا حاولت سد هذه الفجوة قبل الاوان ، فانك على الاغلب ستواجه الاحباط والتأخير أكثر من الحصول على مادة حقيقية . وفي معظم الحالات ، سيكون من الحكمة العمل حسب الاجراء المنهجي المخصص فيما يلي .

الخطوات السبع للبحث عن المعلومات

يعتبر هذا الإجراء أحد الأبحاث العديدة التي وجد باحثو السوق أنها مفيدة . وقد لا ترغب باستطلاع كل خطوة بالتفصيل - او حتى بالتسلسل - ولكن يجب عليك على الأقل ان تأخذ في الاعتبار الامكانية التي تقدمها كل خطوة .

١ - كن محدداً فيما يتعلق بما تبحث عنه . وايدأ بوصف النتيجة التي تتوقع الحصول عليها من المعلومات . وفيما يلي مثال يتعلق بالمعلومات الداخلية كأن تقول : «هذا سيعلمنا ما اذا كان العمل الحالي الزائد في دائرة اصدار الفواتير هو امر عادي في مثل هذا الوقت من السنة أم لا» . واليك مثال آخر يتعلق بالبحث الخارجي كأن تقول : «هذا سيوفر بيانات تساعدنا على اتخاذ قرار بشأن ما اذا كان من الواجب ان نبدل تركيزنا لتسويق المنتج (أ) من الفتيات المراهقات الى النساء فوق سن الخامسة والثلاثين» .

بعد ذلك ، وانطلاقاً من هدفك المبين بوضوح ، ضع قائمة بنوع المعطيات التي تظن بأنها ستساعدك . وحسب المثال الداخلي الوارد اعلاه ، فان قائمتك يمكن ان تكون كالتالي :

شهرياً خلال العشر سنوات الماضية ، : (أ) عدد المستخدمين في دائرة اصدار الفواتير .
(ب) المبلغ الاجمالي للفواتير الصادرة بالدولار . (ج) عدد الفواتير الصادرة . اما بالنسبة للمثال الخارجي ، فان القائمة يمكن ان تبين ماييلي : «سنويا على مدى العقد الاخير : (أ) ارقام ديمغرافية (سكانية) لعدد السكان من النساء . (ب) المبيعات الصناعية بالدولار بالنسبة

لمنتجات متشابهة ، وحسب فئات عمرية إن امكن . (ج) الدخل الامتناسبي (الدخل المتبقي بعد الوفاء بالضروريات) للنساء العازبات والمتزوجات على حد سواء .

٢ - تأكد من توفر : (أ) المعلومات مطبوعة أو مسجلة (ب) قواعد معلومات . البيانات المطبوعة أسهل للتفحص والمراجعة ؛ إذ أنه يمكنك تقليب الصفحات للحصول على مراجع ، قواعد البيانات اذا توفرت ، فان استحضارها عند الحاجة يكون اسرع ، كما إنها غالبا ما تتيح معالجة البيانات في الحاسوب الشخصي . وفي كلتا الحالتين يمكنك القيام بخيار تمهيدي ما بين البحث عن معلومات مطبوعة او البحث في قاعدة البيانات .

٣ - استعرض مكتبة - الكلية ، او المجتمع ، او الشركة . فالقائمة المعدة في الخطوة (١) ستساعدك على الاتصال مع المختصين في المكتبة . فقد يكونوا قادرين على تقديم النصيحة لك بشأن الخطوة (٢) . وما اذا كان اتباع المطبوعات او قاعدة البيانات اخص أو أكثر إنتاجا . واذا لم تكن المكتبة تحتوي على المراجع والمصادر التي تحتاجها ، فانها قد تكون قادرة على الحصول عليها عن طريق الاستعارة من المكتبات الحكومية أو الجامعية . وفي أسوأ الحالات ، فان اختصاصيي المكتبة قادرين على توضيح طريقة استخدام الادلة والمراجع المتواجدة في المكتبة لك .

٤ - ارجع الى كتب الادلة المطبوعة لتحديد المصادر الممكنة . فكتب الادلة أو المراجع تحتوي عادة على قوائم باسماء المؤسسات ، والمنظمات ، والوكالات ، والادارات ، وشركات الأعمال ، والناس ، والمصانع والمنتوجات ، والخدمات ، الخ ؛ والتي لها توجه خاص بها او مصلحة مشتركة . ويجب أن تكون نقطة البداية البحث في الادلة الاساسية ، مثل «المرشد للادلة الامريكية ، دليل الادلة ، وموسوعة الجمعيات ، والدليل الوطني للعناوين وارقام الهواتف ، وسجل ثوماس للمصانع الامريكية ، كتيب مودي الصناعي ، ووصف الشركات ذات المقاييس القياسية وذات المقاييس الضعيفة ، وموسوعة مصادر معلومات الاعمال .

٥ - ارجع الى فهارس الكتب والدوريات ، والصحف . ونقاط البدء الرئيسية لهذه المصادر هي كالتالي :

كتب - دليل المواضيع للكتب تحت الطباعة .

الدوريات - راجع دليل أولريخ (Ulrich) للدوريات العالمية ومرادفها ، السلسلات غير

المنتظمة والسنوية ؛ فهرس الاعمال الدوري ؛ ودليل (Ayre) للمطبوعات .

الصحف - راجع فهرسي «نيويورك تايمز» ، و «رول ستريت جورنال» .

٦ - راجع فهرس المطبوعات الحكومية . ونقاط البدء للحصول على مصادر معينة هي كالآتي :

الام المتحدة - فهرس وثائق الام المتحدة ، والمطبوعات السنوية للام المتحدة .

الوكالات الفدرالية الامريكية - الكتالوج (الفهرس) الشهري لمطبوعات حكومة الولايات المتحدة ؛ فهرس الميكروفيتش المعنون «ملف مراجع المطبوعات» ؛ الدوريات ، «فهرس دوريات حكومة الولايات المتحدة» ؛ وكتيب حكومة الولايات المتحدة الذي يحتوي على قوائم معلومات تتعلق بالهيئات القضائية والتشريعية والفروع التنفيذية ، والوكالات الفدرالية ، والوكالات والمؤسسات الدولية شبه الرسمية والوكالات الدولية التي تشارك فيها الولايات المتحدة .

وكالات الولاية - القائمة الشهرية لمطبوعات الولاية ؛ «الكتب الزرقاء» المحلية : ومعلومات عن الغرف التجارية المحلية ولجان التطوير الصناعي .

٧ - راجع الأدلة المتعلقة بقواعد المعلومات والتجهيز القوري لمعطيات الحاسوب . نظرا للانتشار الواسع لقواعد البيانات ، فان من المهم ان تختار من بينها افضل المصادر الالكترونية فقط . ومن اكثر الادلة شيوعا : دليل المعطيات الفورية لمصادر المعلومات (روكفيل ، ميريلاند) ، فهرس (كتالوج) قاعدة البيانات «بالو التو Palo Alto ، كاليفورنيا» ، ومن اجل الحصول على معلومات فدرالية متخصصة لقواعد البيانات ، هناك دليل معلومات الولايات المتحدة (Chevy Chase) ، ميريلاند ، ومصادر المعلومات (خدمات الاخبار الالكترونية) . وتشمل اكبر قواعد البيانات نظام (COMSEARCH) ، (ويعنى بشكل رئيس بالمجال العلمي) ، ونظام (DIALOG) ، (ويعنى بالتكنولوجيا ، والهندسة ، والاعمال ، والاقتصاد ، والطب) ونظام (NEXIS) (الذي يمنحك مدخلا الى نصوص كاملة وملخصات لمئات الدوريات والصحف الرئيسية) .

نظام معلوماتك الخاص

منذ ان طرح «الفتية الافاذ لحقبة الرئيس كينيدي مفهوم انظمة ادارة المعلومات (MIS) على البنتاغون في الستينات ، حتى اصبحت المنهج السائد للسيطرة على المعلومات في

المؤسسات الكبرى والمعقدة . الا ان المبدأ الاساسي لانظمة ادارة المعلومات بسيط جدا ، ذلك انه يمكن ان يشكل اساسا لنظام معلومات خاص للفرد .

خانة عن الوقت (٤ - ٢)

بريد Keg لجبل روكي

يستخدم ادولف كورز ، صانع الجعة في جبل روكي نوعا من الاجراس والصافرات في نظام ادارة المعلومات ما بين مصنعه في اليكتون بفرجينيا ، والادارة العامة في غولدن ، كولورادو ، يطلق عليه نظام KEG ، وهو يقوم بنقل المعلومات جيئة وذهابا ما بين (٣٥٠) اداريا ومستخدما في اليكتون ، وبين ثلاثين جهة مهتمة في غولدن ، ويقوم بابلاغ المعطيات عن عمليات التصنيع ، والجودة ، والصيانة ، والهندسة ، والمحاسبة . كما يخدم كهيئة تصدر نشرة الكترونية في اليكتون ، معلنة عن التغييرات في الجداول ، والتعيينات في الوظائف ، وغيرها من الانشطة . ويقلص بريده الالكتروني من الحاجة لاستخدام الهاتف ويزيل العمل المزعج «من مضايقات الهاتف» . كما ان هذا النظام يقوم بعمل برامج للاجتماعات ، و يتيح للمتابعين ان يقرروا الرفض ، أو التأكيد ، أو التأخير ، وعند حدوث تضارب في المواعيد ، فانه يستمر في السعي لتحديد وقت ملائم . يبدو ان هذا عمل عظيم لأنظمة ادارة المعلومات (MIS) بحيث يمكن ربطه بنظام معلومات فردي .

"Know - It - All : "Kegs" Computer shows its Range / المصدر

by Betty Skeens, Daily News Record,"

Harrisonburg, Virginia, Dec. 23, 1989, P. 11.

انظمة ادارة المعلومات (MIS)

تدار انظمة ادارة المعلومات في المؤسسات الضخمة ، دائما تقريبا بواسطة الحاسوب . وكمية المعلومات التي تعالج لا يمكن ان تدار الا بواسطة اجهزة الحاسوب التي يمكنها ان تستقبل ، وتصنف ، وتفرز ، وتخزن ملايين مقاطع المعلومات في الثانية ثم تجمعها على الفور متاحة ، في شكلها الجديد المعالج ، للاسترجاع او البث الى شبكات المعلومات الاخرى ، والاهم من ذلك - انها تستجيب وترد على الاستعلامات الواردة من مئات المشتركين في هذا النظام الحاسوبي . والطبيعة التكاملية لانظمة ادارة المعلومات وقدرتها على الرد هي التي تميزها عن أنظمة قواعد البيانات . فالمدبرون يمكنهم استخدام أنظمة (MIS) ليس فقط من اجل استرجاع المعلومات عبر مختلف اقسام المؤسسة او الشركة ، ولكن يمكنهم ايضا توجيه

اسئلة مثل «وماذا لو ان» - وان يحصلوا على اجوبة على ذلك . فعلى سبيل المثال ، عندما يألون : « ماذا لو اننا اضفنا كاتباً آخر لاصدار الفواتير؟ كم سيسرع ذلك من عملية اصدارها؟» او «ماذا لو خفضنا اسعارنا بنسبة عشرة بالمائة؟ فما الذي سيفعله ذلك بالنسبة لتوازن ربحنا أو خسارتنا؟» فعدد مثل هذه الاسئلة التي يمكن ادخالها الى انظمة ادارة المعلومات لاجدود له .

إن الاعمال الداخلية لنظام (MIS) ليست مهمة بالنسبة لك . فما يمكنه ان يفعله لك هو المهم . وعموما يمكن تعريف نظام ادارة المعلومات على انه : أولاً ، يجعل المعلومات من كافة الانشطة والوظائف المهمة في المؤسسة متوفرة . ثانياً ، يقدم المعلومات الضرورية للمديرين في مختلف المستويات . ثالثاً ، يقدم المعلومات بصيغة مفيدة . رابعاً ، وعلى اساس فوري ، خامساً يدعم قرارات التخطيط والتوجيه .

فاذا كان صاحب العمل يمتلك نظام (MIS) وفي وسعك الدخول الى هذا النظام ، يمكنك الحصول على افضل النتائج وان تقلص ، في الوقت نفسه ، المتطلبات المفروضة على وقتك بالقيام بما يلي :

١ - اطلب مقدار حاجتك من المعطيات فقط . فاضافة قدر ضئيل من الاشياء المناسبة مثل التوسع في التفاصيل يمكن أن يضيف تكاليف ضخمة على تصميم وتشغيل النظام . وحيث ان النماذج التي يطبعها الحاسوب كبيرة الحجم ، فان مثل هذه التفاصيل يمكن ان تثقل بسهولة على قدرتك على استيعاب المعلومات عندما تقدم لك .

٢ - اقل على المعلومات التي لست بحاجة اليها ولا تستخدمها . اطلب من مديري انظمة ادارة المعلومات (MIS) وقف طباعة المعلومات الزائدة ، او التقارير المتداخلة او مضاعفة عدد النسخ .

نظام المعلومات الفردي

اذا أردت أن تحلل نظام ادارة المعلومات الى أساسياته وان تلغي معالج الكلمات من الحاسوب ، فسوف يكون لديك نظام يشبه النظام المبين في الشكل (٤ - ١) . لاحظ ان معلوماته مجمعة من مصادر داخلية وخارجية لكي يقدم معطيات اولية وثانوية . ويهدف صنع القرار تحضير واعداد الخطط ، والاهداف والعمل للحصول على نتائج . وتقارن النتائج مع المعايير أو المقاييس الاخرى . واذا تطلب الامر القيام بعمل تصحيحي ، فان عملية القرار

ستتكرر . اما إذا تطلب الامر معلومات اضافية فهذا ، ايضا ، يمكن اعادته الى مصادر المعطيات ، التي ستسعى الى استرجاع المادة ذات العلاقة أو إعادة صياغتها .

ولفهم كيف يمكن لمديرة ان تطور نظام ادارة معلومات فردي يقوم على اللوحة سابقة الذكر ، انظر الى الشكل (٤ - ٢) . المديرة في هذه الحالة تستخدم كمعطيات اولية المعلومات التي تصدر عن دائرتها في كل يوم . اما المعطيات الثانوية - المعلومات المتوفرة من خارج دائرتها - فهي ارقام صناعية وجدتها في الملف الموجود في المكتب الرئيسي للشركة .

لقد وضعت المديرة معايير الاداء (في المربع الذي الى اليمين) وحددتها بمقدار اليوم ، وتكاليف العمالة ستة الاف دولار في الاسبوع ، ونسبة التالف ١٥ بالمائة . كما انها اتخذت قرارا اساسيا بتزويد الدائرة بعشرين موظفا وبالعمل ثماني ساعات في اليوم .

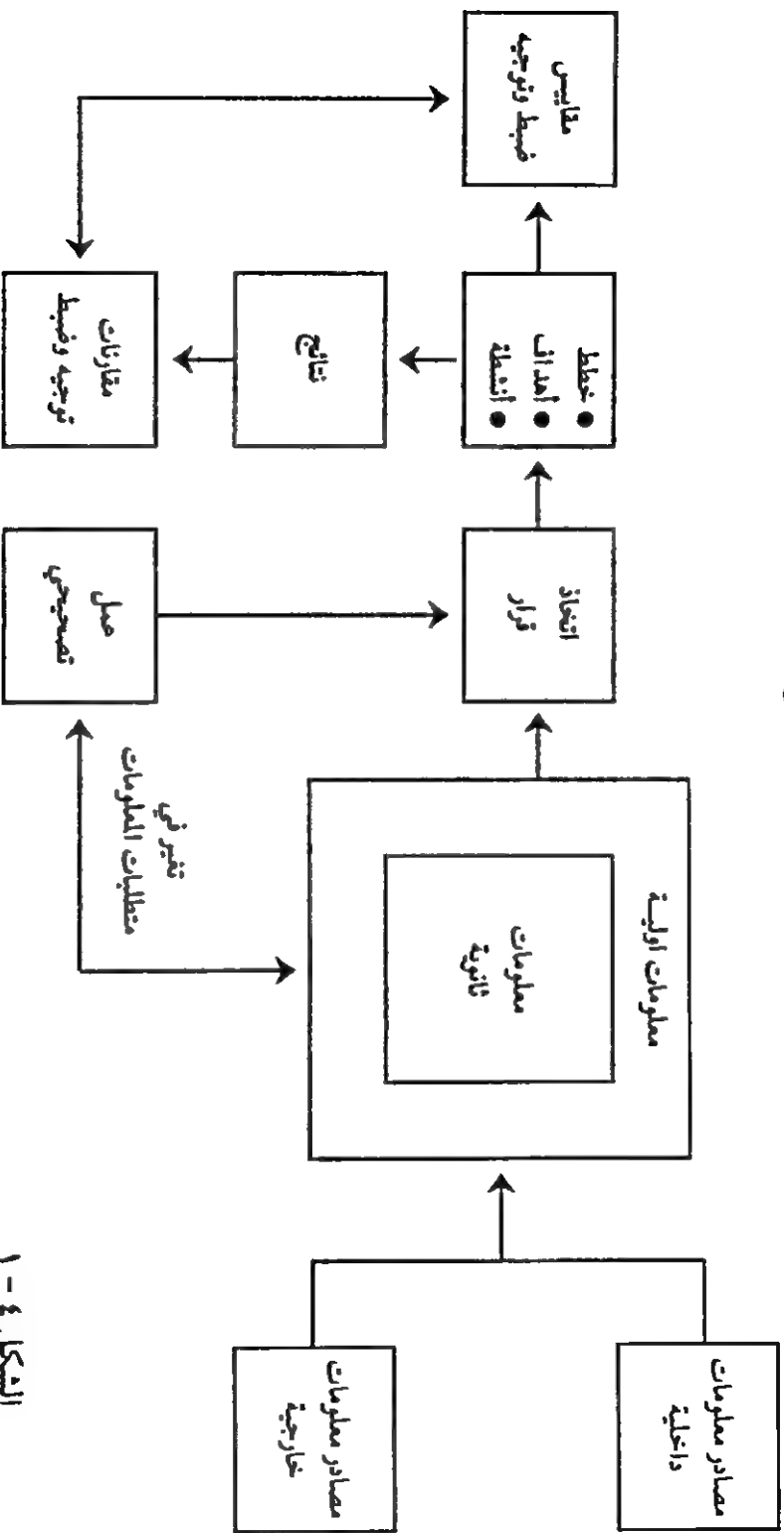
ولوضع نظام معلوماتها موضع التنفيذ ، طلبت ما يلي : ارقام الانتاج اليومية من كاتب الورشة ؛ وتكاليف العمالة الاسبوعية المجمعة من بطاقات الدوام ، التي راجعها قسم الرواتب ، والمسجلة لدى دائرة المحاسبة ؛ ومعدل التالف الاسبوعي من قبل دائرة مراقبة الجودة . بالنسبة للاسبوع المين في الشكل (٤ - ٢) ، فان إنتاج الدائرة اليومي كان (٤٨٠) وحدة فقط ، او بمعيار اقل بمقدار عشرين وحدة . وكانت تكلفة العمل (٥٧٠٠) دولار ، أقل بمقدار ثلاثمائة دولار عما هو مقرر في الميزانية . وكانت نسبة التالف الاسبوعية اثنين بالمائة ، اي ٥٠ بالمائة اعلى من المعدل .

وعلى اساس هذه المعلومة ، قررت المديرة القيام باجراء تصحيحي مبين في المربع الذي في اسفل الوسط . إذ انه ترتب على ذلك أن يعمل كافة المستخدمين عملا إضافيا لمدة ساعتين يوم الجمعة ، لرفع الانتاج الى المستوى المطلوب . كما ان المراقب سيقدم طلبا بعمل صيانة للالات من أجل اصلاح العطل في ماكينة التبشيم التي يعزى اليها سبب ارتفاع نسبة التالف .

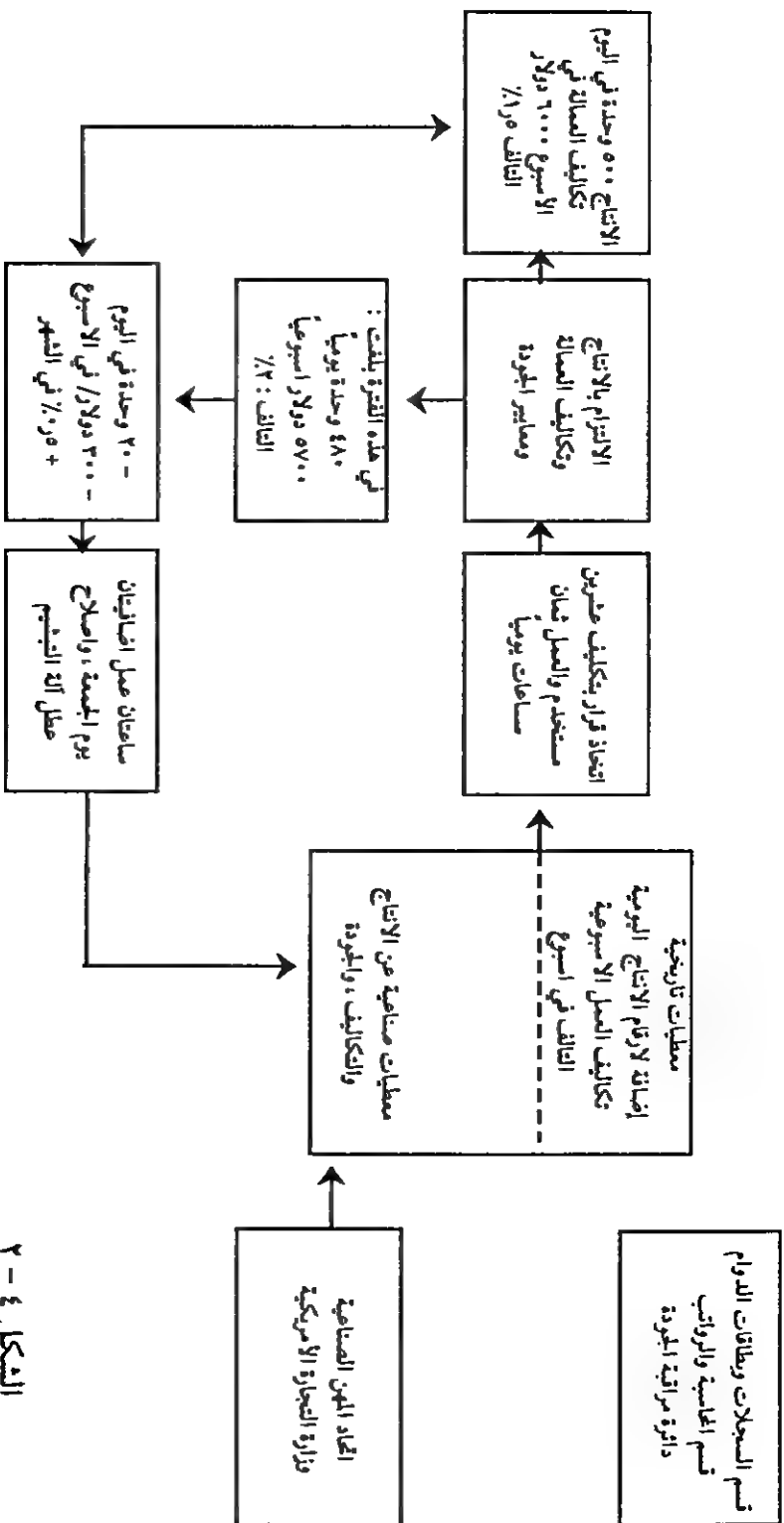
اختصار وقت معالجة معلوماتك

ان الصورة الشاملة لمعالجة المعلومات هي التكنولوجيا ، والتصنيف والبحث السريع ، والتطبيق - خاصة عن طريق وسائل نظام ادارة المعلومات الرسمية أو الشخصية . الا ان ثمة شكل آخر لمعالجة المعلومات ، لا يقل اهمية ، هو الطريقة التي تتناول فيها اكثر مظاهرها شيوعا - اي العمل الورقي وكل ما يتعلق به . فيما يلي بعض الافكار حول كيفية الاسراع في معالجة المعلومات ، وهي ليست افكار تجريدية وانما هي من ضمن عالم العمل الواقعي .

معلومات مطلوبة من اجل اتخاذ قرارات



الشكل ٤ - ١
عناصر نظام ادارة المعلومات



العمل الورقي هو اسم آخر للمعلومات في شكلها المطبوع . ومن وجهة نظري الشخصية ، فإن العمل يأتي الى مكتبك من ثلاثة مصادر :

بيانات تشغيل : مذكرات داخلية وغاذج يومية من الحاسوب ، وسجلات ضبط الجودة ، وكشوفات رواتب ، وطلبات شراء ، وتقارير مبيعات ، ومستندات المصاريف ، وما شابه ذلك . فانت بحاجة لهذه البيانات لادارة ورشة العمل ولتبقى على اطلاع بالنسبة للتقدم في أدائك .

مواد قراءة عامة : مجلات اعمال ، صحف تقنية ، كتالوجات ونشرات ، بيانات ومعلومات دعائية ، كتب مراجع ، نشرات تجارية . عليك ان تقرأ معظم هذه المطبوعات على أمل ان تتعلم شيئا جديدا في عملك وتبقى على اتصال بالتطورات التي قد تؤثر عليه .

المواد الغريبة - أي من انواع المواد التي مر ذكرها والتي توضع على مكتبك دون الحاجة اليها . قد تكون مواد طلبتها ذات مرة الا انها لم تعد مناسبة . فمثل هذه المواد الغريبة ، ذات القيمة التافهة ، توازي ثلثي ما يرد الى مكتبك من اوراق .

فماذا تفعل بشأنها؟ دعنا نبدأ بالاقرار ان معظم العمل الورقي الذي يغطي مكتبك يأتي من مصادر أو جهات تقع خارج سيطرتك او اشرافك . ومع ذلك ، ادرس وانظر الى هذه القواعد البسطة التي تجعلك رئيسا وراء مكتبك :

١ - استخدم سلة المهملات : حرر نفسك من الفوضى بالتخلص فورا من المواد الغريبة التي لا صلة لها بعملك - وارسلها الى الملف الدوار .

٢ - الغ كل شيء لا تحتاجه . وكما ذكر سابقا ، قد تطلب من مركز انظمة ادارة المعلومات عدم الاستمرار في طباعة المواد غير المطلوبة او غير الضرورية . واطلب ايضا ان يشطب اسمك من قوائم الناشرين أو المعلنين الذين لا صلة لهم بعملك (الذين سيسر معظمهم بسبب توفير نفقات التوزيع) ، وشطبه ايضا من قوائم التعميم الداخلية .

٣ - ضع جانبا أية مادة يمكن أن تؤجل . لقراءة المواد التي تبدو مهمة ولكنها ليست ملحة ، ضع طاولة جانبية او رف كتب بالقرب من مكتبك . مثلا ، تصفح المجلات عندما تصلك ، وضع شارة على المواضيع التي ترغب بقراءتها فيما بعد ، ومن ثم ضع المجلة على مكتبك أو على الرف بجانبك - ليمكنك قراءتها في وقت فراغك أو في البيت . وفي

حال تراكم المواد على الرف الجانبي ، قم في كل اسبوع بازالة ما هو غير مطلوب او مرغوب منها .

٤ - تصرف بسرعة بالنسبة للعمل الورقي . الاغلب انك لست بحاجة لمن يخبرك بعدم التفاضي عن طلب رئيسك المباشر ، ولكن من الخطر - والطيش ايضا أن تؤجل عملا او ردا على عمل ورقي ضروري يؤثر على العمليات الداخلية الاخرى ، وألا تجيب على مسألة متعلقة بزبون ما .

٥ - لا تجعل العمل الورقي يتراكم . لانه سيتراكم ، بالطبع ، اذا لم تتخذ اجراء بصدده على الفور . على الاقل ، تخلص من المسائل الصغيرة بسرعة ومن ثم خصص اوقاتا اكبر لمعالجة الأوراق التي تتطلب دراسة وتفكيراً .

٦ - اترك مكتبك نظيفاً في نهاية النهار . حاول ان لا تغادر دون الاجابة على البريد الروتيني ، وانهاء العمل الورقي العادي . فالاشياء القليلة التي ستخلفها ستجعلك تبدأ بداية بطيئة في صباح اليوم التالي حين تستهل نهارك بكومة من اوراق العمل غير المنجزة - او ان يكون درج مكتبك زاخراً بالاجابات المؤجلة .

٧ - حاول فرز الاوراق على مكتبك . بعض الاشخاص يجدون ان من المناسب الاحتفاظ بعدد من سلات البريد الوارد الاضافية على مكاتبهم . وهم يستخدمون انظمة تصنيف مختلفة ، موضوع عليها ملاحظات مثل : (أ) عمل ملح او مستعجل ، (ب) «يجب ان ينجز سريعاً» ، (جـ) «ليس له وقت محدود» ، وهي الطريقة الاكثر شيوعاً . ويستخدم آخرون تصنيفات مثل «يومياً» ، «اسبوعياً» ، «وفي نهاية الشهر» . في حين ان آخرين يجيئون بتصنيف العمل الورقي حسب غرضه ، مثل «المتعلق بالرواتب» ، «طلبات الشراء» «مستندات صرف» و «طلبات واستدعاءات» . وعموماً ، فان نظاماً بسيطاً سيعمل بشكل افضل - وذلك لأنه سيدفعك اما لاتخاذ اجراء ما أو ان تطرح كل مادة لا تتعلق بعملك .

٨ - تجنب الاعترافات والتأكيدات التي لا ضرورة لها . في الكثير من الحالات الروتينية ، بإمكانك ان تتبع قاعدة «عدم تلقي اخبار خبر جيد بعد ذاته» . وبقدر ما في هذا التوجه من سخرية فسوف توفر على نفسك وقتاً قيماً اذا تابعت عملك على اساس انه اذا كان المرسل قلقاً بشأن استلامك لوثيقة ما ، فان عليه ان يقوم بمتابعة الامر . فاذا رأيت في هذا التوجه سلبية ، فانظر المادة التالية .

٩ - اكتب ردك بخط يدك على الوثيقة الاصلية . خاصة في المراسلات الداخلية ، اذ ان الكتابة بخط اليد على الوثيقة او المذكرة ذاتها ينجز عملك الورقي بسرعة . بالطبع قد تريد احيانا عمل نسخة لك لوضعها بالملف .

١٠ - احذر من المبالغة في الدقة . لاحاجة لمتابعة معظم المعاملات - حتى تلك المتعلقة بالدولارات والسنتات - بادق التفاصيل . فالكثير من القيود يتم التعبير عنها ، في نهاية الامر ، بنسب مئوية ، او بارقام اجمالية مختصرة . فحاول في كل حالة ان تعرف درجة الدقة التي يطلبها الاشخاص الذين يستخدمون تلك المعلومات . ومن ثم ادخل المعلومات للحاسوب وفقا لذلك . او اذا أردت التحقق من مدى الدقة ، حاول إجراء تدقيق سريع للأخطاء بدلا من تدقيق ذلك سطرًا سطرًا .

خانة عن الوقت (٤ - ٣)

خزانة حفظ ملفات حديثة

«قد يقضي موظفو دائرتك (١٦) ساعة في الاسبوع وهم يبحثون عن معلومات مفقودة . . فتبديد الوقت هو اعظم مشاكل شركتك تكلفة . فالمدبرون والموظفون غالبا ما ينفقون ما بين ٢٥ - ٤٠ بالمائة من وقتهم في البحث عن معلومات مفقودة او اسيء حفظها في الملفات» هذا ما يدعيه منتج لمعدات حفظ الملفات . والحل ، حسب ما يراه ذلك المنتج هو «انظمة رموز ظاهرة مع برامج لحفظ الملفات . وتتبعها واسترجاعها . . . التي لا توفر وقتا فحسب ، وانما ايضا تقلص المساحة اللازمة بمقدار يصل الى أكثر من ستين بالمائة مقارنة مع الاساليب التقليدية لحفظ الملفات . فقد قال انشتاين من قبل : «ان الوقت والمسافة مرتبطين مع بعضهما بشكل لا ينقسم»

المصدر : «الاعلان في الادارة اليوم» Wright Line Inc.
وركستر ، ماساشوسيتش ، كانون اول ١٩٩٠ .

عدم حشو الملفات

من الامور الملازمة للعمل الورقي المستهلك للوقت ، عملية تخزين تلك الاعمال - واسترجاعها عند الضرورة . وهناك دوما مشكلة ملحة وفورية في طرق حفظ الملفات والقيود - سواء ما يتعلق بك شخصا او بشركتك التي تديرها او تخدم فيها . ولحسن الحظ ، فان هناك طرقاً لتبسيط فتح الملفات وحفظها وتسريع عملية الرجوع . اليها :

١ - قرر مقدما ما هو مهم بما يكفي لأن يوثق أو يحفظ في الملفات وما يمكن طرحه جانبا .

وهذا القرار يجب الا يفوض لأحد ، وان يبلغ بوضوح للشخص الذي يتولى حفظ الملفات .

٢ - احفظ ملفاتك على اساس الاستفادة طويلة الامد منها مع ان من الضروري اتباع الارشادات القانونية للاحتفاظ بالسجلات ، فالاحتفاظ بكل شيء من اكثر الممارسات هدرا للوقت وشغلا للمبدأ . ١ - فالاشخاص الذين يحفظون كل شيء غالبا ما يتبعون نهج «المقاومة الدنيا» ، حيث انهم يريدون تجنب المجازفة بالتعرض للنقد حين لا يتم الاحتفاظ بسجل من السجلات - حسب مبدأ خلص نفسك . فالحقيقة المؤسفة انه حتى في افضل أنظمة حفظ الملفات تصميمها ، يفقد بين الحين والآخر وثيقة مهمة او تحفظ في غير مكانها الصحيح . وعندما يحدث ذلك ، فان الغضب سينصب عليك على اية حال . لذلك فكر بتبني وجهة النظر الساحرة التي تقول : ان من النباهة ان تكون قادرا على القول ، «نحن لا نحتفظ بمثل هذا النوع من السجلات» ، من ان تكون موظف أرشيف وهدف دائم لطلب المعلومات .

٣ - اجعل هنالك ملفا مختصرا ما امكن . ولكي يتم تحقيق مثل هذا الهدف ، اجب على الاسئلة التالية قبل ان تحول أي شيء لخزانة ملفاتك :

- مامدى فائدة هذه المعلومة في مساعدتك للنهوض بمؤلياتك ؟

- ما مدى تكرار الحاجة الى المعلومة ؟

- يمكنك التخلي عن سجلات اخرى الآن اذا تمكنت بهذا السجل او الملف ؟

- هل يمكن نسخ هذه المعلومة بسهولة من مصادر اخرى عند الحاجة ؟

- هل من الضروري الاحتفاظ بهذه الوثيقة لاغراض قانونية ؟ هل يمكن ان تلزم فيما بعد

كدليل لتجنب قضايا قانونية متعلقة بالاستخدام ، والحوادث ، ومعوقات الانتاج ، وتسليم

البضائع ، والعقود ، الخ . او تسويتها ؟

- مدى اهمية هذه المادة بالنسبة للاشخاص خارج نطاق شركتك ؟ هل ملفك المصدر

الرئيسي لهذه المعلومات ؟ وهل يعتمد الآخرون عليك للحفاظ على هذا السجل .

القراءة بسرعة وبصورة الفضل

قبل عقد من الزمن ، جرى التأكيد كثيرا على سرعة القراءة - ومازال مفهوم توفير الوقت

بامتيعاب المواد المكتوبة بشكل اسرع سائدا ، رغم ان تعبير القراءة السريعة لم يعد يسمع

كثيرا اليوم . وربما كانت المشكلة بالنسبة لدورات القراءة السريعة انها معقدة جدا او معتمدة

جدا على ادوات تحديد السرعة الميكانيكية . أو انها ركزت على القراءة في معناها الكلاسيكي بدلا من التركيز على ما هو مهم في اوضاع العمل اي استيعاب المضمون .

وكحقيقة عملية ، فان الارشادات التي ستساعدك على القراءة بسرعة وبشكل افضل بسيطة نسبيا وسهلة الاتباع ، وهي كالتالي :

١ - افحص نظرك : فاذا ما احتجت الى نظارات للقراءة فاستخدمها .

٢ - تعرف على تقنية القراءة : فالعين لا تتحرك بسلاسة خلال الصفحة المطبوعة ، وانما تتحرك بسلسلة من الاهتزازات والتوقعات . وعندما تتحرك عينك ، فانها ترى غباشا فقط . وعندما تتوقف (او تثبت على شيء ما) ، فانها ترى بوضوح . ولحسن الحظ ، فان عينك يمكن ان ترى بضع كلمات في وقت واحد . فعلى سبيل المثال ، ينبغي ان تكون قادرا على قراءة «وحدات الانتاج» ، في مسافة واحدة . وان معظم القراء البطيئين لهم مسافة ضيقة ويحتاجون الى تركيز النظر ست مرات لقراءة سطر مطبوع . بالتمرين يمكنك قراءة سطر واحد بتركيز النظر ثلاث او اربع مرات .

٣ - اقرأ لهدف او غاية : لا تحقق بشكل اجوف في الصفحة ، حاول ان تقيم نوع من الشراكة معها . اسأل نفسك ، «لماذا ، اقرأ هذا؟» «وماذا اتوقع الحصول عليه من ذلك؟» ومتساعدك الاجابة على هذه الاسئلة على تركيز قدرتك على الفهم . واذا كنت تقرأ مقالا تقنيا ، على سبيل المثال ، كي تجد طرقا لكتابة مبيعات المرفق لتجنب الازعاج عند قيد المبيعات ، فسوف تعبر انتباها كبيرا الى «الكلمات الرئيسية» ، الجمل ، والافكار التي تقترح «اجراءات القيد وتقليص الازعاج» ، «وتنضيد الحروف على لوحة المفاتيح» ، «واخطاء القيد النموذجية» ، وما شابه ذلك . وقد ترغب في ان تتصفح بسرعة المواد الثانوية ، مثل الامور الشخصية ، او أي شيء آخر ليس له علاقة مباشرة بهدفك او غرضك . واذا ما قرأت مقالا لتجد وسائل تغري الزبائن بشراء المزيد ، فعليك ان تقيم وضعاً عقليا وكلمات رئيسية مختلفة تماما - النقطة هنا هي انك عندما تقرأ من أجل الحصول على معلومات ، فانه ينبغي عليك القراءة بشكل انتقائي . فلا يوجد وقت للاستمتاع بأسلوب الكتابة والاعجاب به واستيعاب كل شيء يحتويه المقال .

٤ - ابحث عن الافكار الرئيسية : معظم القراء السريعون يتعمدون النظر الى الافكار الرئيسية التي يمكن استخلاصها . وحالما يجدون الافكار الرئيسية ، فانهم يعودون

بنخطواتهم الى بداية المقال ويقرأون النقاط الرئيسة بشكل اكثر ببطا .

في عملية التصفح ، اقرأ بطريقة عمودية ، منتقلا بعينك الى الاسفل وحتى وسط العمود او الصفحة ، ومتعرجا بالقراءة من اليسار الى اليمين (او من اليمين الى اليسار بالعربية) ، ملتقطا الكلمات والجمل الرئيسة . والعديد من الكلمات الرئيسة ، في الواقع ، عادة ما تكون مطبوعة بحرف اسود أو مائل لمساعدتك على التقاطها . والطريقة الاخرى لتعيين موضع الكلمات ذات المغزى يكمن في النظر الى الاسماء والافعال . ويستخدمها الكتاب او المؤلفون لسرد الجزء الرئيسي للقصة . كما يستخدمون الكلمات الوصفية (الصفة والحال) بشكل رئيس للزخرفة . وكنتيجة لذلك ، فان الصفات والحالات ليست مهمة جدا بالنسبة للنقطة الرئيسة .

نورد هنا بعض القواعد التي قد تجد فيها طريقة لايجاد الافكار الرئيسة في تشكيلة من صيغ الكتابات :

- في الرسائل التجارية ، نخبرنا الفقرة الاولى عن الموضوع .
- في المقالة الصحفية اقرأ العناوين الرئيسة ، ثم اقرأ العناوين الفرعية ، ومن ثم اقرأ الفقرة الاولى ، وقرأ المزيد اذا ما ارادت تفاصيل اكثر .
- بالنسبة للمجلات الفنية والمهنية الدورية ، اقرأ عنوان المقال ، ثم التعريف بالمقال ، ومن ثم الفقرة الاولى . ثم دقق العناوين الفرعية ، والكلمات المطبوعة بخط اسود ومائل ، ثم مادة البداية .
- بالنسبة للمراجع والكتب الدراسية ، ابدأ بقراءة المقدمة ، او التقديم ، وقائمة المحتويات . هذا سيطلعك على الكثير مما في الكتاب دون ان تضطر لقراءة المزيد فيه . ثم اقرأ الفقرات الاولى والمملخصات التي تنهي الفصلين الاول والاخير وتصفح بقية النص . عامل الفصول الاخرى التي اثارته اهتمامك بنفس الاسلوب .
- ٥ - تجنب العادات السيئة . القراءة بشكل اسرع تأتي بالتمرين ، ومن كسر العادات السيئة وتجنبها . وتجنب بشكل خاص ما يلي :
- المسافات الضيقة . قم بجهد واع لتوسيع «الصورة الضوئية لعينيك» ، بحيث لا تحتاج لتركيز النظر إلا اربع او خمس مرات في السطر الواحد للنص الذي عرضه عرض كتاب دراسي .

- تركيز البصر لفترة طويلة . لا تدع عينك تثبت لمدة طويلة على السطر . وانما ادفع بهما قدما .

- النقص في التركيز . لا تسرح أو تفكر اثناء القراءة . فالقراءة تعني القيام بعمل صعب . فاذا ما اوليتها انتباها مركزا ، فان الاستيعاب سيأتي بسرعة اكبر .

- الرجوع في القراءة . اعادة قراءة الجمل او العبارات تعتبر من اسوأ الامور التي يمكن ان تقوم بها . وفي معظم الحالات ، فإن ما تنساه او يفوتك بالقراءة لا يكون مهما . لذلك استمر بالقراءة قدما .

- التحدث الباطني . ان تتحدث الى نفسك - و تستخدم شفطيك أو أي جزء من جهازك الصوتي - يكبح سرعتك بالقراءة .

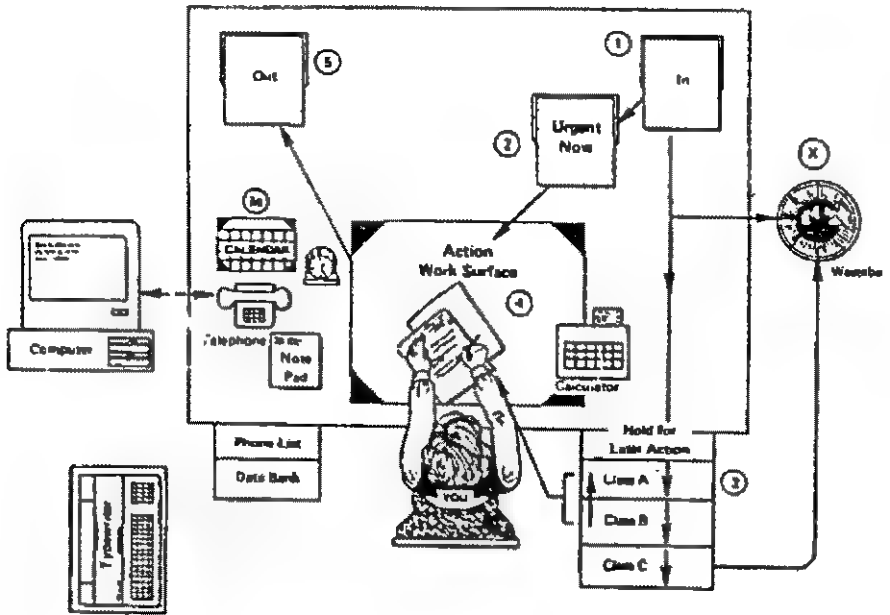
تحسين عملك المكتبي

تقول الحكمة الشعبية ان الناس يجب «ان يسايروا تيار» يشتهم بدلا من معاكسته . الا انه عندما يصل الامر لادارة سيل العمل الورقي المتدفق على مكتبك ، فان أفضل نصيحة هي «اضبط التيار» . ونقطة البداية الجيدة هي ان تعامل مكتبك - سواء كان في منزلك أو في مجال عملك - كمحطة عمل حيوية تنفذ عليها خططك من اجل ضبط وقتك . وثمة نموذج فعال لمخطط مكتبي وضعه روبرت لوري ، قدمنا نسخة حديثة عنه في الشكل (٤ - ٣) .

الادوات : مركز العمل مجهز بما يلي : سلة للمعاملات الواردة ، سلة للاوراق الملحة (المستعجلة) ، وسلة للصادر - لاستقبال المعاملات ومراجعتها ، واعادتها ؛ درج ملفات في المكتب لوضع المواد والوثائق التي تنتظر اتخاذ اجراءات بشأنها ، وصينية مكتب ثبت عليها قائمة بارقام الهواتف التي تحتاجها باستمرار ، و«بنك معلومات» يحتوي على معلومات اساسية وحقائق تحتاجها باستمرار ، (عناوين ، ابعاد ، ساعات ، ارقام التأمينات الاجتماعية ، ارقام بطاقات التسليف ، الخ) ؛ جهاز هاتف ، اجندة ، ساعة توقيت ؛ آلة طباعة ، معالج كلمات ، او حاسوب شخصي مع لوحة مفاتيح ، وشاشة عرض ، وطابعة ، و«مودم» وادوات وصل داخلية تبين الادخالات والاخراجات) ، وكرسي مريح ، وسلة مهملات كبيرة .

الترتيب : يجب أن تكون أدواتك واجهزتك مرتبة حسبما يناسبك . والتصميم الوارد في الشكل (٤ - ٣) ملائم للعديد من الاشخاص الذين يستخدمون اليد اليمنى في

شكل ٤ - ٣ / مخطط مكتب رئيسي او مكان العمل المكتبي



الكتابة ، اما الاشخاص الذين يستخدمون اليد اليسرى وبعض الاشخاص الذين يستخدمون اليد اليمنى فقد لا يجدوه مريحا ويجب عليهم تعديله ليتلاءم مع حاجتهم .

ويجب ان يكون سير العمل الورقي على شكل حرف (U) تقريبا . اي ان يوضع البريد الوارد والطلبات ، التي يتم استقبالها بالهاتف أو شخصيا ، في السلة (١) الموجودة في الزاوية العلوية اليمنى من الطاولة . اما المعاملات الواردة فيجب ان تفرز بأسرع ما يمكن وتوجه ناحيتك الى السلة (٢) ، سلة «المعاملات المستعجلة» او السلة (٣) حيث تحفظ الملفات التي تريد دراستها في درج مكتبك . فالمواد المستعجلة يجب ان تتحرك بأسرع ما يمكن الى الخانة (٤) ، السطح الذي تمارس عليه عملك . وعندما تنجز احد بنود العمل ، فانه ينقل الى الخانة (٥) ، سلة المصادر الموجودة على الجهة اليسرى .

ويجب ان يحول الكثير من المواد او الأوراق بسرعة الى سلة مهملاتك قبل ان تصل الى ملف الحفظ .

حفظ الملفات : بالنسبة للمواد الواردة التي لا تقيمها على انها مستعجلة او هامة والتي لا تتطلب اتخاذ اجراء فوري (٢) يمكن ان ترسلها الى درج ملفاتك (٣) . وفي ذلك الدرج . يستحسن ان يكون لديك ثلاثة ملفات من ورق المانيلا مكتوب عليها ما يلي :

مواد من الدرجة أ : وتتضمن المعاملات التي تحتاج لإتخاذ اجراء بصددھا ، أو استعراضھا ، أو الإجابة علیھا خلال اسبوع .

مواد من الدرجة ب : وتتطلب إتخاذ اجراء بشأنھا ، أو مراجعتها ، أو الإجابة علیھا خلال شهر ، ولكن لیس بالضرورة خلال اسبوع .

مواد من الدرجة جـ : وتضم مواداً (مجلات ، نشرات ، وتقارير تاريخية) يمكن تأجيل مراجعتها الى الوقت الذي يناسبك قبل أن ترسل الى سلة مهملاتك أو تحفظ في ملف دائم ، أو على رف المجلات ، أو رف الكتب .

خطة العمل : من المهم استعراض الملف من الدرجة (أ) يوميا لكي ترتب المواد حسب أهميتها بالنسبة لإتخاذ اجراء بشأنھا . ابق هذا الملف رقيقاً ، اذ انه يجب ألا يضم اكثر من خمسة أيام عمل . وينبغي عليك استعراض الملف من الدرجة (ب) اسبوعيا ، وان تنقل الاوراق التي تتطلب اجراء خلال اسبوع الى الملف من الدرجة (أ) .

وإذا كان لديك شاشة حاسوب (أو بريد الكتروني) فهذا مصدر آخر للمواد الواردة ، ويمكن لاداة الاخراج ان تخدم كسلة صادر اذا كانت موصولة بمحطات عمل اخرى .

عموما ، ان تدققا مسيطر عليه للعمل الورقي قد يوفر لك التالي : سير العمل المكتبي بشكل جيد (١) وضع مادة واحدة على سطح الطاولة التي تمارس علیھا عملك (٢) الاحتفاظ بمواد قليلة للغاية في الملف من الدرجة (أ) .

ممارسة الوقت ، ٤ - ١ : تمرين موجه ذاتيا

«عندما لا يكون لديك شيئا تعمله ...»

إنه يوم عمل نموذجي بالنسبة لك فدرزينة من المعاملات تتطلب إهتمامك من أجل إتخاذ إجراء بشأنھا ، وهذه المعاملات ستصل الى مكتبك بواسطة البريد أو المراسل ، أو عبر الهاتف ، أو من خلال شاشة جهاز حاسوبك . وشعورك هو أن كل مادة او معاملة ستأخذ قسطا من وقتك . ومع ذلك ، فإن عليك ان تفرزھا جميعا وتعالجھا بطريقة منظمة . ومكتبك مرتب او مشابه جدا لما هو مبين في الشكل (٤ - ٣) ، وبإمكانك استخدام رموز الارقام والاعداد في ذلك الشكل للقيام بهذا التمرين .

المهمة : ان كل واحدة من دزينة المواد التي وصلت الى مكتبك قد وصفت ادناه .
فعملك هو تقرير كيف ستتصرف بشأنها . وفي المساحة الموجودة على الجهة اليسرى لكل بيان ، اكتب رمز او رقم او حرف المكان الذي ستقرر وضع المادة او المعاملة فيه . وقد تستخدم نفس المكان لأكثر من مادة . واذا اردت ، فقد تعين خطوة ثانية لطريقة تصرفك بشأن احدى المواد .

وصف المادة	التحويل الى
أ - اتصل رئيسك للتو ويريد جواباً على سؤال او استفسار بعد (١٥) دقيقة .	_____
ب - وصلت نشرة بالبريد تعلن عن عقد مؤتمر انت متأكد من انك لن تحضره ابداً .	_____
هـ - وصل نموذج من قسم شؤون الموظفين يجب أن يعبأ ويُعاد قبل يوم الاثنين القادم .	_____
د - دعيت الى حفل استقبال من أجل موظف سيتقاعد بعد إسبوعين . وعليك ان تعلم الشركة اليوم فيما اذا كنت ستذهب ام لا .	_____
هـ - ارسلت لك دائرة ضبط الانتاج جدول اعمال لحضور اجتماع كنت على علم به ، وسيعقد بعد اسبوع ونصف من اليوم .	_____
و - اشعرت بأنه ستكون هناك دعوة بالهاتف من فرع ما للشركة بشأن عقد مؤتمر او اجتماع يجب ان تشارك فيه يوم الجمعة القادم عند الساعة ٣:٣٠ بعد الظهر .	_____
ز - ارسل لك زميل كتاباً يتعلق بالعمل ، مع ملاحظة تقول «هناك مادة جيدة فعلاً ، في هذا الكتاب ، ينبغي ان تقرأها عندما تسنح لك الفرصة» .	_____
ط - ارسلت اليك لجنة السلامة ، والتي أنت عضو فيها ، مذكرة تبلغك فيها أنه على الرغم من ان التقرير الذي كلفت اللجنة باعداده لن ينجز قبل ثلاثة اسابيع ، فان اللجنة تحتاج الى بضعة ارقام منك عصر هذا اليوم كي لا يتوقف المشروع .	_____
ي - تلقيت نموذجاً من قسم الرواتب لتملاء . وعليك تسليمه بعد اسبوعين من الآن .	_____
ق - وصلت مجلتك المهنية المفضلة بالبريد ؛ وأنت بشغف لأن ترى ما بها لانها غالباً ما تقدم لك بعض الافكار الجيدة .	_____
ل - فتحت مغلفاً من الدرجة الثالثة وصلك بالبريد ، وكان يحتوي على عرض لبيع منتج ترى بانه ليس له استخدام عملي في عملك .	_____
م - ظهرت إشارة على شاشة حاسوبك . فاستجبت على الفور . فاذا بها تطلب منك تشغيل الطابعة ، التي قامت بطبع صفحتين لارقام المبيعات التي نفذت الشهر الماضي .	_____

لا يتفق الجميع على الطريقة التي يجب تصريف هذه المواد بها الا ان الحلول التي اتبعها احد المديرين كانت كالتالي :

المادة	التحويل الى
أ	٢ - سلة الاوراق المستعجلة
ب	× - سلة المهملات .
ج	١٣ - ملف الحفظ من الدرجة (أ)
د	٢ - سلة المستعجل فوراً - لكن اذا وافقت ، دون ذلك على اجندتك M .
هـ	٣ ب - ملف الحفظ من الدرجة (ب)
و	١٣ أ - ملف الحفظ من الدرجة (أ) ؛ ولكن دقق اجندتك M ايضا ، للتأكد من التاريخ الذي دون فيه .
ز	٣ ج - ملف الحفظ من الدرجة (ج)
ط	٢ - الى سلة الاوراق المستعجلة ؛ ثم انقل المذكرة الى ملف الحفظ من الدرجة (ب) ، ٣ ب
ي	٣ ب - ملف الحفظ من الدرجة (ب)
ق	٣ ج - ملف الحفظ من الدرجة (ج)
ل	× - سلة المهملات
م	١ - سلة الوارد من أجل إتخاذ قرار بشأنها ؛ ومن ثم ارسالها او تحويلها الى ملف الحفظ من الدرجة (ج) ، ٣ ج

اختبار الوقت

استخدم قائمة تدقيق خطة العمل التالية للتحقق من فهمك للأفكار والمفاهيم المختلفة ،
والأساليب التي قدمت في هذا الفصل ، وبيان أية حاجة لإتخاذ إجراء آخر من جانبك .

هل ينطبق هذا على وضعك ؟	هل هو مدرج على جدول اعمالك ؟	
نعم لا	نعم لا	
_____	_____	١ - تحديد وتصنيف المعلومات التي في حوزتك كالتالي : (أ) معلومات مستخدمة حالياً ، (ب) معلومات لحل المشاكل ومعلومات عن مصادر .
_____	_____	٢ - اعطاء امتياز للمعلومات التي تتطلب اجراء فورياً ومعلومات الوقت الحقيقي .
_____	_____	٣ - تحديد وتصنيف المصادر المحتملة للمعلومات على انها داخلية أو خارجية .
_____	_____	٤ - تحديد المعطيات على انها اما اولية (جمعت لمواجهة حاجة معينة وليست متوفرة في أي مكان آخر) او ثانوية (جمعت ونشرت أو وزعت من قبل آخرين) .
_____	_____	٥ - معرفة توفر قواعد البيانات ذات العلاقة بالعمل ، والتي هي بشكل اساسي مكتبات الكترونية .
_____	_____	٦ - القدرة على اعداد بحث معلوماتي من سبع خطوات ، تؤكد على مواصفات المعلومات المطلوبة ، واخذ المصادر الالكترونية في الاعتبار ، مقابل المصادر المطبوعة ، والبحث في المكتبات كبداية ، والرجوع الى الادلة والفهارس .
_____	_____	٧ - إعداد نظام معلومات خاص بك كمرشد لتبسيط حل مشاكلك واتخاذ قرار بشأنها .
_____	_____	٨ - اختصار وقت معالجة العمل الورقي وذلك بازالة الامور الغيرية ، وباستخدام سلة المهملات ، وامتداد المعلومات التي لست بحاجة إليها .
_____	_____	٩ - تبسيط اجراءات حفظ الملفات والرجوع اليها وذلك باتخاذ قرارات واضحة بشأن ما يجب الاحتفاظ به ، وإن تبني قرار الاحتفاظ على تقديرات دقيقة حول مدى فائدته ، والابقاء على ملفاتك مختصرة ما امكن .
_____	_____	١٠ - العمل على تحسين سرعة قراءتك .
_____	_____	١١ - تسريع تدفق المعلومات عبر مكتبك او مركز عملك وذلك بامتلاك اجهزة ومعدات مناسبة ، ترتب وتنظم بشكل صحيح ، واتباع خطة عمل تستند على ما يلي :
_____	_____	(أ) العمل بمعاملة واحدة فقط على مكتبك ، (ب) الابقاء على اقل ما يمكن من المواد في ملفك من الدرجة (أ) .

الفصل الخامس

ادارة وقت حل المشاكل

كيف توفر الوقت عندما تحل المشاكل ، وكيف تتجنب التأجيل عند صنع القرارات .

«كسلاح استراتيجي ، فان الوقت يعتبر موازياً للمال ، وللاتاجية ، وللجودة ، وحتى للاختراع والابتكار» .

جورج ستالك، الابن

Harvard Business Review

«ان عليك اليوم ان تكون سريعاً على قدميك . كما ان عليك ان تكون مرناً» .

روزابيث موس كانتور

من «حين يتعلم العمالقة الرقص»

حذرت الدكتورة روزابيث موس كانتور Rosabeth Moss Kantor ، الاستاذة البارزة بجامعة هارفارد ، ومن رواد المنادين بالتحرك اسرع ، واتباع اسلوب اكثر مرونة في قيادة الاعمال ، من مجازاة ديناميكيات العالم الحالية حين قالت ، «تعتبر البيروقراطية من مختلف الانواع بطيئة التحرك جدا ، وهمية جدا ، ومقيدة بإحكام بشرط احمر يمنعها من ان تكون فعالة في بيئة تنافسية عالمية» . ان المعاني التي يتضمنها ذلك القول واسعة . فالمديرون والمهنيون الذين يرغبون بالنجاح والبقاء عليهم أن يكونوا سريعين في التحرك - خاصة في تحديد مشاكلهم واتخاذ عمل حاسم لحلها .

تصور الوقت : تقييم ذاتي

مامدى سرعتك في حل مشاكلك؟

عند حل مشاكلك واتخاذ قرارات بشأنها ، فكم من البيانات التالية تمثل عارساتك أو خط تفكيرك؟ ضع اشارة مقابل كل عبارة على الخط المقابل الذي يمثل أفضل خياراتك .

[illegible]

التقييم : أعط نفسك علامة واحدة لكل من البنود التالية التي اجبت عليها بالموافقة وهي : ١٠، ٨، ٧، ٤، ١ . ثم أعط نفسك علامة واحدة لكل بند اجبت عليه بعدم الموافقة وهي : ٩، ٦، ٥، ٣، ٢ . وعليه فإنك لن تحصل على اية علامة في الخانة التي اجبت بان الامر سيان .

تفسير : إذا حصلت على ٩ أو ١٠ نقاط ، فإنك تبدو مهياً ومستعداً لمعالجة المشاكل بسرعة وفعالية . أما إذا سجلت ثمانين نقاط أو أقل ، فالأغلب أنك تترك الكثير من المشاكل غير محلولة وتصل الى قرارات خاطئة .

وقت حل المشاكل

الغريب انه يترتب على المديرين من المستويات الدنيا حل عدد من المشاكل في كل يوم اكثر مما يفعل المديرون من المستويات العليا . ان المشاكل التي تعترض المديرين من المستوى الادنى ، هي ، بالطبع ، مشاكل اصغر او ايسر ، ولكنها تتوالى كصلية من مدفع رشاش . فعشرة مشاكل في الساعة ليست امراً غير عادي . لذلك ، فان المديرين في المستوى الادنى ، لا يمكنهم تأخير ايجاد حلول وتأجيل اتخاذ القرارات . فاذا لم يستجيبوا لذلك بسرعة ، فان التشويش او الاضطراب سيعم ورشة العمل ، في حين ستتراكم المشاكل في انتظار ايجاد حل . ولأن المشاكل على مستوى الادارة المتوسطة والعالية تعتبر اكثر تعقيداً ، وغالباً ما يكون لها مضامين بعيدة المدى ، فهناك إتجاه طبيعي لدى المديرين لتأجيل حلها . وفي حين أن القرارات التي تتخذ بشكل متسرع او اعتباطي غالباً ما تكون مصدر خطر ، فإن المشاكل التي تظل غير محلولة نادراً ما تتضائل . وأنها في معظم الحالات تصبح اكبر . ويبدو ان علاج التأخير والتأجيل على كافة المستويات يكمن في ادراك المشكلة بشكل اسرع وفي البحث المركز لايجاد حل لها .

خانة عن الوقت (١٠٥)

شخصيات حل المشاكل

هل تصدق بان هناك اختباراً يساعد على إختيار لاعب كرة السلة للعب لصالح فريق (Phoenix Suns) ، واختيار المديرين في شركة (Honey well)؟ ثمة اختبار يبدو أنه يفعل ذلك تماماً . طوره كاثي كولب ، وهي مستشارة ادارية ، ويميز هذا الاختبار اربعة انواع مهمة من الشخصيات بشكل خاص ، لكل واحدة منها صفاتها الخاصة المرغوبة :

- مكتشف الحقيقة ؛ هو الذي يقيّم ويسبر ويدرس بتمعن .

- المتابع ؛ هو الذي ينسق ويخطط ، ويرمج .
- السريع البداية ؛ هو الذي ينشئ ويختبر ، ويحسن .
- المنفذ ، الذي يحترف ويشيد ، ويصلح ، ويبين .

يبرز هذا الاختبار حقيقة ان الناس يميلون الى تطوير شخصيات متخصصة ، وان عدداً قليلاً من الناس يعتبرون ملائمين لكل نوع من المواقف ، فمكتشف الحقيقة يعتبر من حلالي المشاكل الجيدين ، وان المتابعين مخططين جيدين ، اما المنفذون فهم الذين ينفذون القرارات مباشرة ، ومن الجيد ان يكون اصحاب البدايات السريعة قريبين حين يكون على المؤسسة القيام باختراق سريع . ولتشكيل فريق من «موفري الوقت» فقد تحتاج الى قليل من كل نوع من هذه الشخصيات .

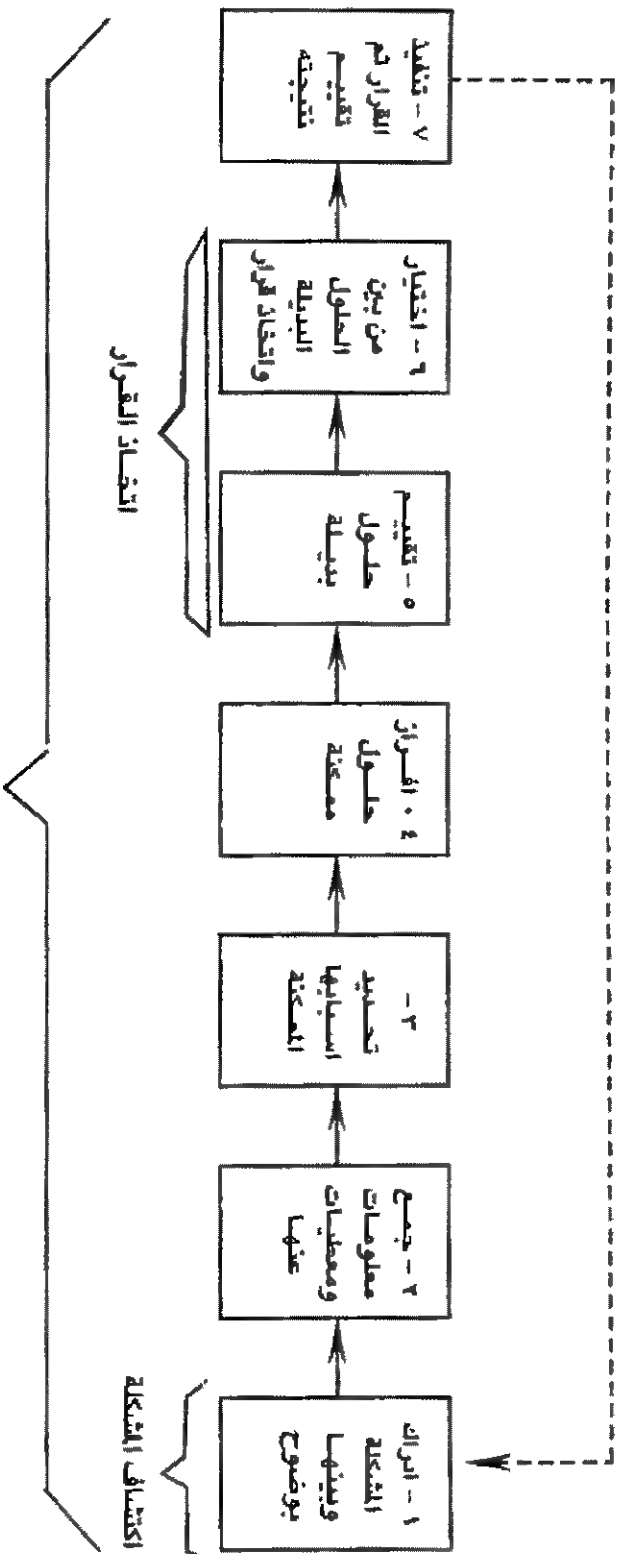
عن مقال : «اختبار جديد لمقاييس ومعايير الطريقة التي تعمل بها» ، بقلم ايرك جوتشالك الابن ، صحيفة وول ستريت جورنال ، ٧ شباط ١٩٩٠ .

التعرف على المشكلة بشكل اسرع

ان المشاكل التي تكتشف في مراحلها المبكرة تكون معالجتها أسهل ، كما يقر بذلك معظم الناس . فلماذا تبقى المشاكل مخفية لمدة طويلة ؟ لأن الناس يبقون المشاكل مخفية لمدة طويلة؟ الناس لا يدركون عادة ماهية المشكلة في المقام الأول . فالمشكلة توجد حين يكون هناك اختلاف ما بين الحالة المتوقعة (مثل هدف او معيار ما) وبين الحالة الفعلية . هناك مشكلة ، مثلاً ، حين يريد زبون ما شحن مائة صندوق اليوم وليس لديك سوى تسعين صندوقاً في مستودعك . خذ مثلاً آخر ، ثمة مشكلة اذا كانت ميزانيتك تقوم على اساس ان تكلفة المواد الخام هي ١٢٥ دولار لرطل ، ويعلن مزودك ان السعر قد ازداد ليصبح ١٣٠ دولار للرطل . وهناك نوع آخر من المشاكل ينشأ حين تتوقع أن يرحب احد مرؤوسيك بتغيير معلن بحماس وتكون اجابته سلبية بشكل واضح . واستناداً الى التعريف الوارد سابقاً ، فان تعيين ما اذا كان هناك مشكلة يمكن ان يحدد بسرعة اكبر اذا تنبّهت الى :

- الاختلاف بين ما يجب أن يحدث وما هو حادث بالفعل ، او ما قد حدث . فالاختلافات يمكن ان تكون في الحجم ، وفي المظهر ، في التوقيت ، في التوجه في الاداء ، او في اي وضع آخر مهم .

- تغير غير مخطط له في الطريقة التي تنجز فيها الاشياء . فالتغير يمكن ان يحدث في عملية او اجراء ، او في نظام الابلاغ ، او في اي نشاط جار آخر .



الشكل (١-٥)
عملية حل المشكلة ، ودمج اتخاذ القرار والمجازة

يجري حل المشكلة عند بذل جهد لتقليص او ازالة الاختلاف ما بين الوضع او الحالة الفعلية وبين الحالة المتوقعة . ومن المهم ، مع ذلك ، ان لا نقفز الى النتائج . فعملية حل المشكلة ، كما هو موضح في الشكل (٥ - ١) ، تتألف من سبع خطوات . كل خطوة تعتبر جزءا من تحليل عقلاني يعتمد على انجاز الخطوة السابقة ؛ اي ان الخطوات يجب ان تتم بالتتابع . وقد تبدو هذه طريقة طويلة ، لكنها الطريقة القصيرة اذا اردت استخدام وقتك بطريقة فعالة .

الخطوة الاولى : تعرّف على المشكلة وحددها بوضوح . فالغموض والتعميم سيبطيء من البحث عن حل . لا تقل ، على سبيل المثال ، « ان المشكلة تكمن في تكلفة المواد الخام » . ولكن قل بدلا من ذلك ، « ان المشكلة هي ان تكلفة المواد الخام ستكون اعلى بخمس سنوات للرطل الواحد ، ابتداء من الشهر القادم من تقدير التكلفة المقررة اصلا . لاحظ ان البيان لا يتضمن سببا او حلا . وتضمن البيان اي من هذين الامرين اشبه بالدعوة الى مطاردة أوزة بركة .

الخطوة الثانية : قم بجمع بيانات ومعلومات تعمل على زيادة توضيح المشكلة والاضاع المتعلقة بها . ووجه لنفسك مثل هذه الاسئلة :

- اين حدث ذلك ، أو هل سيحدث ذلك؟
- هل سيؤثر ذلك على المواد الخام الاخرى؟
- هل ثمة توقع لحدوث انخفاض في الاسعار في مجالات اخرى؟
- هل الزيادة في السعر قد شملت الصناعة كلها ام فئة مختارة من الزبائن؟

الخطوة الثالثة : تعرّف على الاسباب المحتملة للمشكلة . يجب ان تكون قائمة الاسباب المحتملة طويلة ما امكن . واستبعد غير المحتمل منها فيما بعد . ويجب ان يركز التساؤل على التغييرات التي يمكن ان تحدث . فاسأل نفسك ، على سبيل المثال ، ما يلي :

- هل غيرنا مواصفاتنا بالنسبة للجودة ، او التعبئة ، او تاريخ التسليم؟
- هل غير المزود من تعليماته بالنسبة لنا؟
- هل حدث أي تغيير في علاقتنا مع المزود؟

- هل ازداد طلب السوق على مثل هذه المواد الخام؟

- هل ازداد عدد المزددين ام نقص عن ذي قبل؟

ان كل سؤال من هذه الاسئلة يتضمن احتمال حدوث تغيير وحين يظهر التحقيق بانه لا يوجد هناك تغيير في الحالة المشكوك فيها ، فانه يمكن ازالته كمسبب .

الخطوة الرابعة : طور حلولاً بديلة ، انها مضيعة للوقت ان تحاول ايجاد حلول من العدم فالطريق لايجاد حلول هي ازالة الاسباب المحتملة ، التي لم تتم ازالتها في الخطوة الثالثة . فالهدف هو ازالة الاسباب دوماً - اغلاق الفجوة بين «ماهو قائم» و «ما يجب ان يكون» . هناك اربعة اساليب بحث شائعة تساعد بشكل خاص في هذه المرحلة وهي :

- مراجعة السياسات والاجراءات ، والتي غالباً ما تؤدي بسرعة الى حل مضمون .

- العمل ضمن شبكة عمل حيث يعتمد الشخص الذي يسعى الى حل المشكلة الى الحصول على أفكار من الاشخاص الذين كان له معهم علاقات سابقة . فلهذه الطريقة ميزة خاصة هي التعرف على الحلول المجربة دون ان نضطر الى تقييم فعاليتها اولاً .

- افكار بارعة مفاجئة ، والتي بواسطتها تقوم مجموعة من الاشخاص بتصور الافكار ، وقد استعرضنا هذا الاسلوب بتوسع في الفصل الثامن .

- اسلوب المجموعة الاسمية ، والذي يعتبر شكلاً مختلفاً من اشكال التفكير البارع المفاجيء . يتم جمع الافكار المكتوبة على قطع من الورق من الجماعة المكلفة بحل المشكلة . ومن ثم ترتب وتنظم على لوحة ويجري بحثها ويتم التصويت على افضلها . وهذه الطريقة التي تستهلك الكثير من الوقت ملائمة ، بشكل رئيسي ، للمشاكل التي تؤثر على العديد من الاشخاص والتي لها أهمية كبرى .

وكما بينا في الشكل (٥ - ١) فعند الخطوة التالية ينتقل حل المشكلة الى مرحلة صنع القرار .

وقت صنع القرار

يشمل صنع القرار الخطوتين ٥ و ٦ من عملية حل المشكلة : اي تقييم الخيارات واختيار الحل . أما الخطوة السابعة - وهي تطبيق الحل - فانها تتطلب عملاً قد يكون او لا يكون من مسؤولية صانع القرار .

الخطوة الخامسة : تقييم الحلول البديلة : تعتمد هذه الخطوة على تقييم موضوعي ، غالبا ما يكون حاسيا ، لمحاسن ومساوئ كل بديل . ويمكن القيام بالتقييمات بسرعة وبشكل موثوق اكثر ، اذا ما توفرت الامور التالية :

- معايير الحكم او التقييم . فهذه المعايير يجب ان تعين او تحدد المقاييس المختلفة والجوانب التي يجب ان يتكفل بها الحل مثل التكلفة ، المساحة ، الطاقات ، التوقيت ، وطرق التسليم .

- المعلومات المتعلقة بكل بديل : ان المعلومات المجمعة لتحديد المشكلة تعتبر عاملا مساعدا هنا ، مثل المعطيات التي يمكن الحصول عليها عبر مصادر المعلومات المختلفة والتي وردت في الفصل الرابع .

الخطوة السادسة : صنع القرار : وتعتبر هذه الخطوة ، بصورة رئيسة ، عملية اختيار من بين البدائل او الخيارات المطروحة . ويمكن لهذه العملية ان تجرى بطريقة عقلانية ومنهجية ، او يمكن التقرب منها بالحدس . وغالبا ما تكون هناك حاجة الى قليل من العقلانية وقليل من الحدس . كما ان عددا من الاساليب الحاسوبية يمكنها ان تساعد على اظهار ، او قياس وتحديد القیعة النسبية والمخاطر التي تحف بكل خيار . فمثل هذه التحليلات يجب ان لا تكون مطولة اكثر مما ينبغي . والا ، فانها ستؤدي الى غموض والتباس وتأجيل ، على الأغلب .

الخطوة السابعة : العمل في القرار : عندما يتخذ القرار ، فيجب تطبيقه دون تأخير . واذا كان هناك حل ، فيجب ان يطبق . ففي نهاية الامر يعتبر العمل القاعدة الاساسية لعملية حل المشكلة . فبدون تنفيذ الحل ، فإن المشكلة ستظل دون حل .

خانة عن الوقت (٥ - ٢)

الزخم، حتى في السياسة

في الوقت الذي نعتقد فيه ان الزخم هو ظاهرة نلاحظها فقط في الفيزياء والرياضة ، فان سياسي نيوزيلندي يكتب الآن عن أهميته في الاصلاحات السياسية . ويبدو ان القرارات السياسية ، مثل تلك المتخذة على مستوى عادي في شركة تجارية ، من الاسهل تنفيذها في وقتها . فان روجر دوغلاس ، الذي حمل في اوقات متعددة القاب وزير الشرطة ، ووزير الهجرة ، ووزير المالية ، يقول فيما يتعلق بالإصلاحات السياسية ما يلي :

السرعة ضرورية . تحرك ببطء شديد ، وسوف ينهار الاجماع الذي يساند (القرار) قبل ان تظهر النتائج .

حين تولد زخما ، فلا تضيعة حتى تنجز كامل البرنامج ، دع الكلب يرى الارب .
فالناس لا يمكنهم التعاون مع العملية ما لم يعرفوا الى اين هم ماضون . . . عبر عن اهدافك ونواياك مقدما . واذا كان من الواجب تطبيق البرامج على مراحل ، فابدأ بوضع جدول زمني انها نصيحة جيدة تماما لتطبيق أي نوع من القرارات .

عن «رول مستريت جورنال» ، مقال لروجر دوغلاس بعنوان «السياسة والاصلاحات البنيوية» ، كانون ثان ، ص ٢٠ .

غريلة المشاكل واختيارها

إن تحديات حل المشكلة يمكن أن تشكل عبئا عليك ، هذا من جهة ، في حين تقدم فرصا فريدة ، من جهة ثانية . ويمكن تجنب هذا العبء الزائد بفصل المشاكل التي تواجهك . وتكمن الفرص في تفويض المشاكل التي لا تشكل اية اهمية حيوية الى اشخاص آخرين .

غريلة المشاكل

هناك اسلوبان ، برهنا بشكل خاص على فائدتهم في التعرف على المشاكل التي تعتبر مهمة وعاجلة ، وعلى فصلها عن المشاكل الأقل اهمية . ويقدم اسلوب ثالث ارشادات لغريلة المشاكل حسب ضرورة الحصول على مساعدة من قبل مستخدم او اكثر . وكل اسلوب يعرض نوعا من المشاكل :

١ - المشاكل الناشئة عن الانشطة المتكررة بانتظام : وهذه يمكن فصلها بشكل افضل بواسطة تحليلات الوقت - الانشطة ، التي شرحناها في الفصل الثاني من الكتاب والموضحة في الشكل رقم (٢ - ٢) . وهي تساعدك على ترتيب الاولويات بناء على تصنيف اجمالي يشمل الاهمية الفعلية ، الالحاحية ، واحتمال التفويض ، والاتصالات . اما المسائل ذات الاولوية الاقل فيمكن تأجيلها . وقد بين التحليل ان العديد من تلك المسائل يمكن تفويضه للغير .

٢ - المشاكل ذات الطبيعة غير المتكررة : يمكن غريلتها بشكل افضل عن طريق تحليل ABC (أب ج) - وهو تنقيح لما يمكن ان تكون قد عرفت انه قانون باريتو ، او قاعدة ٢٠ - ٨٠ ، التي تتنبأ بما يلي :

ان (٨٠) بالمائة من القيمة الاجمالية لجميع البنود الموجودة في اي «تشكيل اقتصادي» ، مثل مخزون في مستودع ، تعزى الى (٢٠) بالمائة فقط من البنود في ذلك التشكيل * ،

ويصح العكس ايضا : اي ان (٢٠) بالمائة من القيمة الاجمالية لكافة البنود تعزى الى (٨٠) بالمائة من كافة البنود .

لذلك ، عند اختيار المشاكل من اجل حلها ، فان من الحكمة ان تركز جهودك للعشرين بالمائة من المشاكل المسؤولة عن معظم صعوباتك او مشاكلك - القلة المهمة بدلا من الثمانين بالمائة ، الاغلبية التافهة . فالمشكلة التافهة قد تكون مزعجة ، لكنها في الحقيقة لا تضيف كثيرا في طريقة مساهمتها بالربح والخسارة ، او النجاح والفشل .

ان تحليل المشاكل وفرزها الى «أ ب ج» يحمل قاعدة ٢٠ - ٨٠ خطوة اخرى الى الامام . فهو يميز وجود منطقة رمادية ما بين حدود المشاكل القليلة المهمة والمشاكل الكبيرة التافهة . ثم يقدم قائمة جديدة بتصنيفات كل فئة من المشاكل :

مشاكل من الفئة أ - وهي الاكثر إزعاجا واستهلاكا للوقت ، ومع ذلك فإنها تعود بفائدة اكبر عندما تحل .

مشاكل من الفئة ب - وهي المشاكل التي تقع في مكان ما بين الاعظم فائدة والاقل فائدة . مشاكل من الفئة جـ - وهي الاقل ازعاجا واستهلاكا للوقت ، والاقل فائدة عندما تحل .

ان مجال الفئة (ب) يساعدك على جعل عملية غريبة مشاكلك عملية واقعية ، حيث سيكون من الصعب وضع بعض المشاكل في فئة (أ) او فئة (ج) . فتصنيف (أ ب ج) يعتبر مقبولا بشكل واسع ، وكنتيجة لذلك ، فان التواصل بينها مفهوم تماما .

واذا ما صنفت وقتك الشخصي على انه : (أ) (الاعظم قيمة) ووقت (ج) (الاقل قيمة) وإن وقت (ب) يقع ما بينهما ، عندئذ ، وحين تواجه بخيار من أجل العمل لحل المشاكل ، قد تتمكن من مضاهاة وقتك مقابل المشاكل التي تواجهك . ويمكنك انجاز ذلك بطرح الاسئلة التالية ، وان تتخذ اية اجراءات تنطبق عليها اسئلتك :

- هل انفق وقتي من الفئة (أ) على حل مشاكلي الحيوية . او المشاكل والانشطة المتعلقة

* الاشارة الى قانون باريتو غير المنقح والذي يقول «ان ٨٠ بالمئة من النتائج تأتي من ٢٠ بالمئة من الانشطة» ، قد يساعد على توضيح هذه العبارة (المراجع) .

بأهداني من الفئة (أ)؟ وإذا لم يكن الامر كذلك ، فماذا يمكنكني أن افعل لاعادة توزيع وقتي الشخصي؟

- هل اكرس الكثير من وقتي من الفئة (أ) الى فئة المشاكل (ج) وانشطتها؟ فإذا كان الامر كذلك ، فماذا يمكنكني ان افعل لتغيير ذلك التوزيع ، مثل ، هل أقوض المشاكل النافهة او الصغيرة لآخرين؟

وإذا سارت كافة الامور بشكل حسن ، فأنك ستكرس سريعاً (٨٠) بالمائة من وقتك الى (٢٠) بالمائة من المشاكل - اي مشاكل الفئة (أ) ومن اجل المزيد من المعلومات لتحليل الفئات (أب ج) ، انظر تمرين ممارسة الوقت ٥ - ١ في نهاية هذا الفصل .

٣ - مشاكل من الملائم بشكل خاص طلب مساعدة موظف لحلها ، ويمكن تمحيص هذه المشاكل بشكل افضل باستخدام ارشادات التماس المساعدة في حل المشاكل ، المبينة في الجدول (٥ - ١) ، وتتراوح درجة المساعدة الموصى بها ما بين «لاشيء» الى «مهمة» و «اساسية» .

جدول رقم ٥ - ١ ارشادات لالتماس المساعدة في حل المشاكل

عوامل يجب أخذها بعين الاعتبار	خيار رقم واحد : انت تقرر لوحدك	خيار رقم (٢) : عليك استشارة واحد من مستخدميك	خيار رقم (٣) : عليك استشارة مجموعة من مستخدميك
- لمن تعود المشكلة ؟ - كمية الوقت - الخبرة	- لوحدك فقط - غير متوفر - لديك خبرة كاملة	- له اولها - لديك بعض الوقت - نصيحة خبير مطلوبة لسد الفجوات في معرفتك .	- مجموعتنا - لديك وقتاً وافراً - نعم ، كما في الخيار (٢) - نعم
- هل يمكن للآخرين ان يضيقوا لقرارك ؟ - هل تقبل الاقتراحات ؟	- لا - ليس محتملاً	- نعم - نعم ، من احد ما تحترمه .	- نعم ، من مجموعة فعالة .
- هل يساعد ذلك الآخرين على النهوض بالمشروع اذا ما اشتركوا بصنع لقرار ؟ - تنسيق الجهد	- لا : عليك ان تنفذ المشروع انت .	- نعم ؛ يعتبر عاملاً ماعداً واساسياً .	- نعم ؛ انه ضروري واساسي .
- قيمة تعليمية .	- ليس مطلوباً : - ستمعالج الامر بنفسك . - ليس له قيمة لاي شخص آخر .	- عمودي ؛ ضروري ان تجري هذا مع رئيسك او مع مستخدميك . - قيمة محتملة لاحد المستخدمين	- افقي ؛ مطلوب وضريبي بين مستخدميك . - قيمة محتملة للمجموعة

صنع القرار والتأجيل

معظم الناس يقرّون بأن وقت اتخاذ القرار هو وقت الجد . فبالنسبة للبعض ، هو الذي يولد الحرارة التي تدفعهم خارج المطبخ . وحين يواجه آخرون بمسؤولية اتخاذ قرار فإنهم ببساطة يؤجلونه ، أو يحاولون تحويله لأحد ما ، وهذا سيء جداً . لماذا؟ لأنك في معظم الظروف ، ستحصل على فرصة مقدارها خمسين من خمسين للقيام بالشيء الصحيح . فالدراسة المكثفة نادراً ما تحسن الشواذ . ووفقاً لذلك ، وبشكل عام ، فإن أفضل طريقة هي أن تقرر سريعاً وأن تلزم نفسك قبل أن تربكك الشكوك .

خاتمة عن الوقت : (٥ - ٣)

تجنب الذعر وقت اتخاذ القرار

يشتهر لاعبو التنس المحترفون بالشعور بالضغط عندما يحاولون إنهاء مباراة مهمة . ويقول الدكتور جيم لوهر Jim Loehr ، وهو معلم رياضة ، بأنه لا حاجة لأن تجري الأمور بتلك الطريقة . وكبداية ، فهو يحدد أربعة أنواع لردات الفعل المذعورة : التوقّع ، حيث يستلم اللاعب ويتوقف عن اللعب ؛ والانفعال ، حين تسيطر عليه العصبية ، والغضب ، حين يفقد اللاعب سيطرته على نفسه ويبدأ الهدم الذاتي ، والتحدي ، الذي يستعيد فيه اللاعب الثقة والتصميم ويقدم اللاعب أو اللاعبه أفضل ما لديه .

ويقترح لوهر أنه من أجل الوصول إلى درجة التحدي والتغلب على التوتر ، فإن على اللاعب أن يتبنى أحد ردود الفعل التالية أو كلها :

- الاستجابة البدنية : التهيؤ والتحريك ، معرفة توجيه ضربة قوية ، والابتسام .
- استجابة الاسترخاء : التمدد أو التمطي ، التحريك ، اخذ نفس عميق ، وأخذ وقت زيادة .
- استجابة الاستعداد : اتخاذ موقف قوي وواثق ، وتركيز العينين على مساحة الخصم ، ثم تكرار الضربات المركزة .
- استجابة تقليدية : التحرك إلى موقع محدد مسبقاً ، والتأرجح إلى الامام والخلف في حالة تأهب ، والتوقف انتظاراً للضربة التالية .

سواء في مجال التنس أو العمل ، تبدو ردود الفعل الأربعة المذكورة أفضل من قضم الاظفار حين تواجه بقرارك التالي .

عن مقال : « الانفعال Choking » ، لجيم لوهر ، في مجلة «عالم التنس» ، شباط ١٩٩٠ ، ص ٢٤ .

وقت الانفعال

قد يكون من غير الواقعي ان نبالغ في الركون الى صنع القرار بسرعة فالكثير منا ، ببساطة ، لا يجذبون تحمل مسؤولية معالجة الاوضاع التي تكون درجة المخاطرة فيها عالية . وتبعاً لذلك ، فان ردات فعلنا قد تسلك ثلاثة طرق وهي : (١) اننا قد نقوم بأي شيء يتيح لنا تجنب المسؤولية ، (٢) وقد نذعر ، او (٣) قد نؤجل القرار . ان ردة الفعل الأولى تعتبر انهزاماً ذاتياً . فالمدبرون والمهنيون المشابهون لا يمكنهم تجنب اتخاذ القرارات لمدة طويلة اذا ما ارادوا النجاح في عملهم . وحين يسيطر الذعر والخوف فالأغلب ان نصاب بالانفعال كما يحدث مع الكثير من الرياضيين المحترفين عندما يحاولون انتهاء مباراة . ويستخدم الرياضيون الناجحون عدة اساليب ، مثل تلك الواردة في مثال الوقت رقم (٥ - ٣) ، من اجل ازالة الضغط عنهم . فكثير من هذه الاساليب يمكن ان تساعدك ايضاً ، في وقت اتخاذ القرار .

وقت التأجيل

كلنا نقوم بالتأجيل في وقت من الاوقات . ونؤجل القيام بالاشياء التي نستطيع القيام بها . ويجب القيام بها - الآن . بالطبع ، فاننا لا نؤجل اتخاذ القرارات فقط وإنما كل شيء صعب ، ومرهق ، أو مستهلك للوقت غير ممتع . وحين نقوم بذلك في اوقات متباعدة لا يكون التأجيل ضاراً . ولكن حين يصبح التأجيل عادة متكررة ، فانه يعتبر تهديداً خطيراً للنجاح المهني والشخصي .

فلماذا يؤجل الناس؟ طرحت اسباب عدة لذلك . والاعتراف بالاسباب التي تؤثر عليك اكثر يمكن ان يمنحك اساساً وقاعدة للتغلب على هذه العادة .

الخوف من الفشل : قد تؤجل عملك الصعب لأنك لست متأكداً من قدرتك على القيام به بطريقة مقبولة . واذا كنت ممن يتطلعون الى الكمال - اي تريد الحصول على نتائج ممتازة من أي جهد يبذل - فالأغلب ان تميل للخوف من الفشل . الواقع ، انه قد لا يكون هناك مهمة انسانية يمكن القيام بها بدرجة مطلقة من الكمال . ويقول معظم خبراء الادارة ان «الجيد» هو الهدف المناسب حين توجه الجهود لانجاز الأهداف ذات الاولوية .

حماية الصورة الذاتية : قد تكون لديك وجهة نظر عن نفسك تمنعك من القيام بجهد قوي وفوري . وقد تحمي احساسك بالتفوق بالتفرغ عن محاولة بذل جهد كبير في اي شيء . وحيث انك لن تحاول ذلك فعلاً ، فانك غير مهتد بان يكتشف الاخرين ان صورتك الذاتية المزهوة هي صورة هشة .

انتظار الوقت الملائم : قد تشدد بشكل غير متوازن على الاحداث والظروف الخارجية . وقد تقول بانك ستبدأ بضبط دفاتر حساباتك بعد انتهاء هذا الشهر ؛ بحيث يصبح كل شيء واضح للقيام ببداية جديدة . لكن الواقع ، ان مثل هذه الحالات المثالية لا يتحقق ابدا .

مكافآت ما قبل الانجاز : قد تجد ان المكافأة التي تمنحها لنفسك نظير انجاز جيد - مثل الاسترخاء وشرب فنجان من القهوة او القيام بشيء ممتع - تبدو مغرية جدا ذلك انك لن تنتظر انجاز ذلك العمل بشكل فعلي . ومن السهل القول ، « هيا ! الآن اعرف ما سوف اعمله انا مستعد للبدء مباشرة الآن . واعتقد بانني سأخذ استراحة أولا » . مكافآت الانجاز افكار ممتازة ، ولكن تأكد ان تمنح نفسك المكافأة بعد اكمال العمل ، وليس قبله .

هل تعرفت على نفسك؟ : الاحتمال الاغلب ان يكون الجواب بالنفي فالعديد من الناس يرون ان ليس للتأجيل سبب واضح ، فهو ببساطة عادة سيئة . فثمة اتجاه طبيعي متأصل في انماط السلوك لتأجيل الأمور التي تتطلب جهدا . وقد تكون هذه اخبارا جيدة لان كسر العادة السيئة اسهل من ان تغير شخصيتك ، من شخص يتطلع الى الكمال ، مثلا ، الى شخص لا يتطلع الى الكمال .

كسر عادة التأجيل

ان تغيير العادات المتأصلة ، سواء كانت متعلقة بالوقت ام لا ، يعتبر امرا صعبا لكنه ليس هدف غير قابل للتحقيق . والطريقة الاساسية هي استبدال العادات القديمة بعادات جديدة افضل . ويستخدم لذلك عدة تكتيكات هي :

١ - قم باجراء تغيير واضح وجذري على روتينك : اوقف السلوك المرتبط بالعادة التي تريد التخلص منها . اذا كنت تؤجل من اجل تناول القهوة وتجاذب الحديث مع زملائك في العمل ، اوقف ذلك تماما لفترة من الوقت . تخلّ عن تناول القهوة ، وقل للآخرين بانك توقفت عن تناولها . وامنع نفسك مكافأة ذهنية او بدنية لفترة من الوقت حتى تتمكن من عادتك الجديدة . قم بكتابة قائمة بالاسباب التي دفعتك الى تغيير عادتك واحفظها معك ، للرجوع اليها عند الحاجة .

٢ - لا تسمح باية استثناءات في عادتك الجديدة في بداية حملة التغيير : فاذا قررت ترتيب عملك حسب نظام الاولويات بحيث تنجز اعلى الاولويات قبل البدء بمعالجة المهمة التالية ، فافعل ذلك على الدوام .

٣ - ابدأ على الفور : فوضع حلول تتعلق بتغيير ما ستصبح نافذة «في الاسبوع القادم» ، لن تنجح الا في ظروف غير عادية . واذا كان لديك عادات مبددة للوقت بحاجة لأن تزال ، فابدأ مباشرة من الان . لان مبادئ القيام بحملة ناجحة لكسر أو تحطم عادة يمكن ان تنفذ في بضع دقائق فقط . بإمكانك ان تبقي طريقتك وتهذيبها بعد ان يصبح لديك ساعات او ايام من النجاح .

٤ - ضع العوائق أمام التأجيل : يقترح الخبراء الطرق والوسائل التالية لكسر العراقل التي تدفعك لتأجيل مشاريعك :

- ضع وقت بداية لكل مهمة تخطط لها . فليس كل شيء يمكن ان ينجز على الفور ، لكن ضع وقتا محدودا من أجل البدء بكل عمل مخطط له .

- ولّد زخما . عند الضرورة ، ابدأ العمل بمسألة روتينية سهلة . ثم ضع توقيتا محددا ، لنقل (١٥) دقيقة او نصف ساعة ، لانجاز ذلك العمل السهل قبل ان تعالج المشروع الذي تشعر بان من الافضل تأجيله . استخدم ساعة منبه لتنبهك بازوف موعد البدء بالمشروع .

- قسّم المهام الرئيسة الى مهام فرعية . كافء نفسك على انجاز كل واحد من الجهود الصغيرة او الاصغر . واخذ استراحة قصيرة لتناول الصودا هو امر معقول بعد القيام بعمل يستغرق بضع ساعات . ولعب التنس عصرا او التنزه يمكن تبريره بعد القيام بمشروع طويل وصعب . اما المهام الفرعية فهي حاسمة ، لانها الانشطة التي يجب ان تظهر على جدول اعمالك اليومي ، وليس المهمة الرئيسة . افترض انك تعدّ وتحضّر لعمل ميزانية سنوية . فلا تكتب عبارة «ميزانية سنوية» على برنامجك . فهذا سيستغرق منك اسابيعا . وبدلا من ذلك ، دون عبارة «جدول كامل بتكلفة المواد الداخلة في المشروع» . وتلك المهمة يمكن أن تنجز في وقت معقول ، وتساهم بشكل كبير في الاعداد للميزانية السنوية .

٥ - جرب بعض العادات الخاصة . فالمؤجلون الذين جري اصلاحهم ينصحون بالاساليب التالية التي يمكنها ان تعمل وفق التالي :

- لا تفعل شيئا لمدة خمس عشرة دقيقة . فإحدى المديرات التنفيذيات المشغولات على سبيل المثال ، تحقّق بالاوراق على مكتبها الى ان تتملكها الرغبة في عمل شيء ما .

- صغر من حجم هدفك . فبدلاً من محاولة القيام بدزينة من المكالمات الهاتفية مثلاً قم بنصف ذلك العدد . وبتلك الطريقة ، فانك ستحصل على شعور او احساس سريع بالانجاز .

- تبني الموقف الذي يقول ، «طالما انا هنا» . فاذا فتحت درج الملفات فقد تعيد تنظيمه كما خططت لذلك قبل شهر .

- جرب «طريقة السبانخ» . فاذا كنت هناك مهمة غير محببة ، كما هو الحال غالباً بالنسبة للخضروات عند الاطفال ، فحاول «اكلها» أولاً لتريحها من امامك كي تتمتع بالنواحي الجذابة من عملك .

- العب «لعبة العقوبة» . افرض عقوبة صغيرة على نفسك - مثل عدم مشاهدة برنامجك التلفزيوني المفضل - حين تؤجل مهمة كنت تريد انجازها .

ممارسة الوقت (٥ - ١) : تمرين موجه ذاتيا

تقييمك لنظرية (أ ب ج)

قام شارلي جونز ، وهو مدير دائرة في مصنع للبسكويت ، بإجراء تحليل مفصل لانشطته فوجد بأن وقت عمله ، وهو ثماني ساعات في اليوم ، كان موزعا كالاتي :

النشاط	ساعات واجزاء بالثمة من الساعة
١ - توزيع العمل	١ر٥٠
٢ - تدريب المستخدمين	٠ر٠٥
٣ - تفتيش على العمل	١ر٦٠
٤ - ارسال طلبيات ولوازم	٢ر٩٠
٥ - تدقيق بطاقات الدوام وعمل ورقي روتيني	٠ر٣٠
٦ - اعداد برامج	٠ر١٥
٧ - السلامة والصحة	٠ر٠٥
٨ - بحث شكاوى المستخدمين	٠ر١٥
٩ - استشارات المستخدمين	٠ر٠٥
١٠ - بحث شكاوى الزبائن	٠ر٥٠
١١ - ارسال تقارير للرئيس في العمل	٠ر٧٠
١٢ - أنشطة ابداعية وتحسين ذاتي	٠ر٠٥
	المجموع ٨ ساعات

ارشادات : عن طريق استخدام الصيغة الواردة في الجدول ٥ - ١ على الصفحة التالية قم بما يلي :

أ - اعد ترتيب أنشطة شارلي وفقا لوقاتها حسب الترتيب ، بادئا بالوقت الأطول في اعلى القائمة .

ب - اكمل كافة الحسابات المبينة في الجدول .

ج - قسّم الأنشطة الى فئات أ ، ب ، ج .

د - علّق على مدى ملائمة توزيع شارلي لوقته . هل تعتقد بأنه خصص وقته من الفئة (أ) للأنشطة ذات الاهمية الكبرى ؟ وهل يبدو أنه عمل على حل المشاكل بشكل صحيح؟ وما هي التغييرات التي يمكن ان تقوم بها ؟

تعليق : أنشطة الوقت من فئة (أ) (الأنشطة ٣ ، ٤ ، ١) مجموعها ست ساعات ؛ و٢٥ بالمائة من الأنشطة (٣+١٢) تستغرق ٧٥ بالمائة من الساعات ، (٦+٨) أي ما معدلة ٢٥ : ٧٥ .

وانشطة الوقت من الفئة (ب) (وهي تمثل الأنشطة ١١ ، ١٠ ، ٥) ومجموعها ١,٥٠ ساعة ؛ ٢٥ بالمائة من هذه الأنشطة (٣ + ١٢) تستغرق ١٨,٧٥ بالمائة من الساعات (١,٥ + ٨) اي بمعدل ٢٥ : ١٨,٧٥ .

أما أنشطة الوقت من الفئة (ج) وهي للأنشطة (٦ ، ٨ ، ٢ ، ٧ ، ٩ ، ١٢) فتستغرق ١,٥٠ من الساعة ؛ ٥٠ بالمائة من هذه الأنشطة (٦ + ١٢) تستغرق ٦,٢٥ بالمائة من الساعات (٨ + ١,٥٠) أي بمعدل ٥٠ : ٦,٢٥ .

قد يبدو أن شارلي قد كرس الكثير من الوقت في ارسال الطلبيات ، والتفتيش وتوزيع مهام العمل - وربما انه ينفق الكثير من الوقت مع رئيسه في العمل في معالجة شكاوي الزبائن . ونتيجة لذلك ، فإن اعداد البرنامج وتدريب المستخدمين يعاني من الضعف ، وكذلك الامر بالنسبة لأنشطة السلامة والصحة والعمل الابداعي . على المدى الطويل ، على الاقل ، يجب على شارلي التوقف عن النضال كي يحل المشاكل المتعلقة بالبرامج والتدريب . وهذا سيجعل مهماته منظمة اكثر ، ويقلص من حاجته لانفاق الكثير من الوقت في القيام بالتفتيش .

جدول تمرين الوقت (٥ - ١) حسابات لتحليل الفئات أ ب جـ

(٤) النسبة المئوية التراكمية للوقت	(٣) تراكم الساعات والوقت	(٢) الساعات والاوقات المصنفة	(١) النسبة التراكمية للأنشطة	الانشطة المصنفة
٣٦	٢,٩٠	٢,٩٠	٨	٤
٥٦	٤,٥٠	١,٦٠	١٧	٣
_____	_____	_____	٢٥	١
_____	_____	_____	٣٣	١١
_____	_____	_____	٤٢	١٠
_____	_____	_____	٥٠	٥
_____	_____	_____	٥٨	٦
_____	_____	_____	٦٧	٨
_____	_____	_____	٧٥	٢
_____	_____	_____	٨٣	٧
_____	_____	_____	٩٢	٩
١٠٠	٨,٠٠	_____	١٠٠	١٢

توضيحات وإرشادات للحسابات :

العمود (١) : كل نشاط ، بصرف النظر عن الوقت ، يحظى بما مقداره ١ - ١٢ من المواد الاجمالية .

العمود (٢) : أدخل الوقت المقدم من دراسة شارلي من اجل كل نشاط بعينه .

العمود (٣) : أضف الوقت في العمود (٢) الى الوقت السابق في العمود (٣) .

العمود (٤) : قسّم الوقت في العمود (٣) على الوقت الاجمالي للعمل اليومي (٨ ساعات) .

اختبار الوقت

استخدم قائمة تدقيق خطة العمل أدناه للتحقق من فهمك للمفاهيم ، والافكار ، والاساليب المختلفة المقدمة في هذا الفصل ولعرفة ان كان هناك ثمة حاجة لعمل آخر من جانبك .

هل يتطبق على وضعك؟	هل هو مدرج في عملك؟	
نعم لا	نعم لا	
١ - ادراك بأن المشكلة موجودة عندما يكون هناك اختلاف ما بين الحالة المتوقعة والحالة الفعلية .		
٢ - المشاكل التي يجري تناولها بشكل منظم ، باستخدام عملية خطوات توفير الوقت السبعة ، بدءاً ببيان واضح ومعين للمشكلة لا يتضمن اسباباً ولا حلولاً .		
٣ - التعرف على الاسباب التي يمكن ربطها بالتغيرات التي قد تحدث .		
٤ - الحلول المتولدة لازالة الاسباب ، اولد الفجوة ما بين الالوضع الفعلية والمتوقعة ، باستخدام مصادر مثل : (أ) مراجعة الاجراءات والسياسة (ب) العمل ضمن شبكة (ج) الافكار المفاجئة الباردة ، او اسلوب المجموعة الاسمية .		
٥ - ادراك ان اتخاذ القرار يشمل التقييم واختيار مراحل حل المشكلة .		
٦ - تقييم الخيارات او البدائل بالاعتماد على المعايير التي يجب الالتزام بها باتخاذ القرار والحصول على المعلومات المتعلقة بكل خيار .		
٧ - قرارات متخذة بواسطة التحليل العقلاني او بواسطة الخس او بكلاهما ، الا انها دوماً تتخذ بدون تأخير لا موجب له .		
٨ - اجراء يتخذ بأقصى سرعة بعد اتخاذ القرار ، للحفاظ على الزخم .		
٩ - مشاكل مفروزة للتفويض او للمساعدة بحلها ، باستخدام تحليلات الوقت الانشطة ، أو تحليلات أ ب جـ ، أو باتباع ارشادات التماس المساعدة في حل المشاكل (كما هو مبين في جدول ٥ - ١) .		
١٠ - قبول طبيعة القرارات (التي غالباً ما تكون صعبة ومزعجة) وادراك أن التأجيل نادراً ما يجعلها اسهل .		
١١ - ان عادة التأجيل تزول بتغيير روتين اعمالك بشكل جذري ، والتمسك بخطة جديدة ، وتحديد وقت للبدء في كل مهمة ، مهما كانت صغيرة ؛ وتوليد زخم مرتكز على المحازات صغيرة ؛ وتجزئة المهام الضخمة الى مهام اصغر ، وتحديد مواعيد ايسر للانجاز .		

الجزء الثاني

إدارة وقت الآخرين

الفصل السادس

اختيار عينات الوقت للمهمات

كيف تعرف اين يذهب الوقت - ولماذا - بحيث يمكنك توزيع العمل بشكل اكثر فاعلية

« العمل منجل الوقت »

نابليون بونابرت

« العمل من اجل ليلٍ آتٍ »

ترنيمة توراتية

« اجر يومي عادل من اجل عمل يوم عادل : هو مطلب عادل بقدر ما يجعل المحكومون من الحكم امراً عادلاً »

توماس كارليل Thomas Carlyle

لا يمكن توزيع العمل بشكل عادل على الرؤوسين الا اذا كان لدى المدير المسؤول معرفة وثيقة بالامور التالية : اولاً ، المهارات المطلوبة للعمل ؛ ثانياً ، معرفة الوقت اللازم لانجاز العمل . وهناك العديد من الطرق لقياس هذا الوقت بدقة ، بحثت بتعمق في الفصل التاسع . وللأسف ، فإن معظم هذه الوسائل تتطلب مساعدة من مختص .

مع ذلك هناك اسلوب لقياس الوقت - اخذ عينات من الوقت - يمكن لأي شخص تقريباً ان يستخدمه وهو ملائم بصورة خاصة لترتيب مهمات العمل .

إضافة لذلك طور عدد من الاساليب الداعمة ليس فقط لجعل مسألة توزيع العمل اكثر عدالة ، وانما ايضا لإراحة المديرين من بعض مهامهم المستهلكة للوقت .

وتتضمن هذه الاساليب لوحة توزيع العمل ، والجدولة لفترات قصيرة ، والادارة بالاستثناء ، والتفويض ، وكل هذه العناصر ستوضح في هذا الفصل .

اختيار عينات الوقت

إن اختيار عينات الوقت هو أسلوب لمعرفة كيفية توزيع الوقت ضمن مؤسسة ما وفقا لعدد من تصنيفات العمل . وكان علماء الاقتصاد يطلقون على هذا الاسلوب اصلا «دراسة نسبة التأخير» . والسبب في عرض مجموعة المصطلحات هذه هو ان هذه الدراسات تهدف لايجاد : (١) نسبة كمية العمل المنجز خلال مدة معينة مقارنة مع ، (٢) مدى التأخيرات التي حدثت خلال ذلك الوقت . ولا يعتمد هذا الاسلوب على الملاحظة المستمرة لاستخدام الوقت ، وانما على الملاحظات التي تؤخذ على فترات فاصلة عشوائية . ويتم في الواقع ، استخدام الوقت ضمن مجموعة عاملة أو على مستوى فرد واحد كعينة . ان دراسة العينات هي اقل كلفة بكثير من القياسات المستمرة . واذا ما اخذت العينة بشكل صحيح ، فان قياس استخدام الوقت سيكون موثوقا من الناحية الاحصائية .

اطلق على هذا الاسلوب اصلا اسم اختيار عينات العمل - وهو مصطلح ما زال يستخدم بشكل عام من قبل المهندسين الصناعيين . ومع ذلك ، فان الاسلوب يركز على اختيار عينات الوقت بقدر ما يركز على اختيار عينات العمل . سيكون هذا الاخير المصطلح المستخدم في هذا الكتاب .

خانة عن الوقت : (٦ - ١)

اختيار عينات العمال الاجتماعيين

تنظر سيمي ، وهي عاملة اجتماعية في بالتيمور ، الى النموذج الذي سلم اليها مؤخرا على انه كسر لروتين عملها يستحق الترحيب ، والذي يدعى «دراسة الحركة العشوائية» . وهو يرشدها لكتابة حرف رمزي يعطي افضل وصف لنشاطها في الوقت المبين على ورقة ، الساعة ٩:٢٥ صباحا . في ذلك الوقت كانت سيمي تتحدث بالهاتف مع ام غير والدة ، لذلك وضعت حرف «ج» ، وكان ذلك يعني واحدة من ثلاثة عشر فئة من الخدمات التي تقدمها «ادارة الخدمة» . وعرف هذا النشاط على انه اتصالات روتينية ، وغير ذلك من متابعات او اتصالات مع الاهل الطبيعيين او غيرهم ممن يقدمون رعاية خاصة بوضع الطفل ، وعمل خطة للحالة ، والاهداف المرجوة للطفل والعائلة ، والاجراءات الادارية للمؤسسة ، ويبدو ان ذلك يغطي مساحة كبيرة

المصدر "lives On File : Cases Of A Social Worker," By Megan : Rosenfield, Washington Post, Dec. 27, 1989, P.d1.

إن الاجراء لاختيار عينات الوقت يجري حسب الطريقة التالية :

إفرض ، على سبيل المثال ، انك اردت معرفة كمية الوقت الذي تبقى فيه شاحنة للرفع تستخدم في تستيف البضائع في احد المستودعات عاملة ، او متوقفة . وللحصول على فكرة تقريبية ، يمكنك زيارة الشاحنة عددا تحدده مسبقا من المرات يوميا ، لنقل عشر مرات ، فاذا قمت خلال ١٠ ايام بما مجموعه ١٠٠ زيارة وكانت الشاحنة متوقفة خلال ٢٣ زيارة ، يمكن ان تستنتج ان الشاحنة تتوقف بما نسبته (٢٣) بالمائة من الوقت . يمكنك استخدام الطريقة ذاتها لدراسة أي شكل من النشاط ، او عدم النشاط ، الا ان هناك توضيح مهم على ذلك وهو :

١ - قم بالمراقبة في فترات مختلفة وعشوائية ، فاذا قمت بالمراقبة في كل يوم وبنفس الوقت ، فانك لن تحصل على فكرة تمثل ما كان يجري فعليا ، وستكون دراستك محرفة . ويتطلب الامر القيام بزيارات عشوائية (عينات عشوائية) للتأكد من ان النتائج صحيحة ، ويتوفر في كتب الاحصاء جداول للارقام العشوائية ، لاستخدامها في اختيار الفترات الفاصلة ما بين الزيارات . طريقة اخرى لاختيار الفترات الفاصلة العشوائية - وهي طريقة موثوقة بسيطة - هي اخذ هذه الارقام من دليل الهاتف . فاذا اردت ان تسجل مراقبة في كل ساعة ، فقد تأخذ اخر خانتين من اي رقم مسجل على أي صفحة من صفحات دليل الهاتف . على سبيل المثال ، اذا كان الرقم الاول على الصفحة هو (٢٤٠٢ - ٨٦٩) ، فان عليك ان تقوم بالمراقبة الاولى عند الساعة ٨ر٠٢ صباحا . واذا ما كان الرقم التالي هو (١٠٢٩ - ٨٦٩) ، فان عليك ان تقوم بالمراقبة التالية عند الساعة ٩ر٢٩ صباحا . وهكذا حتى نهاية الصفحة ، وسيكون لزاما عليك ان تقفز عن الارقام التي تنتهي آخر خانتين فيها بالاعداد ما بين ستين وتسعة وتسعين .

٢ - قم باجراء عدد كاف من المراقبات ، فالموثوقية الاحصائية تفرض القيام بمائة عملية مراقبة على الاقل ؛ ويفضل القيام بمائتي عملية ، وتجري عمليات الاختبار عادة على مدى اسبوع كامل كل يوم من الاثنين وحتى الجمعة ، على الاقل .

مثال على اختيار عينات الوقت لاحد الافراد

الحالة المسجلة في برنامج العمل الوارد في الشكل (٦ - ١) هي عبارة عن دراسة لأنشطة وقت العمل لمستخدم اسمه جونز ، يعمل في غرفة للبريد .

أرادت نانسي ، المشرقة على جوتز معرفة ما اذا كان لدى جوتز بعضاً من وقت العمل ، لانها ارادت ان تركل اليه ميمحات اضافية . وقبل اجراء الدراسة قامت المشرقة بعمل قائمة بالمهام الرئيسة التي يقوم بها جوتز وهي كالآتي :

١ - عملية فتح رزم البريد الوارد .

٢ - عملية فرز البريد من اجل توزيعه .

٣ - عملية فرز البريد الصادر لارساله .

٤ - عملية تعبئة وحزم البريد الصادر .

في هذه الحالة ، طلبت المشرقة من مكتريتها المرور على الكاتب في فترات تختارها بشكل عشوائي كل يوم ، وان تسجل ما يقوم به - على ورقة مثل تلك المبينة في الشكل (٦ - ١) . جرت عملية اخذ العينات خلال اسبوعين وتضمنت اجراء مائتي مراقبة ، واظهر تحليل السجل ان وقت المستخدم كان موزعاً كالتالي :

الواجبات التي تم انجازها	نسبة الوقت (النسبة المئوية)	عدد المراقبات
١ - فتح رزم البريد الوارد .	١٠	٢٠
٢ - فرز البريد الوارد .	٣٥	٧٠
٣ - فرز البريد الصادر لارساله .	١٥	٣٠
٤ - توضيب البريد الصادر .	١٥	٣٠
٥ - وقت فراغ	٢٥	٥٠

وامتداداً الى المؤشرات ، فقد تبين ان جوتز قد انفق (٧٥) بالمئة من وقته فقط في عمل منتج ، وقد توصلت نانسي (المشرقة) الى انه سيكون من المنطقي ان تسند اليه مهام اخرى ، وذلك ضمن مجال الخمسة والعشرين بالمئة من وقته الفارغ .

الشكل (٦ - ١) مثال على دراسة اختيار عينات وقت احد الافراد

نموذج اختبار وقت عمل			
الموضوع :		الموضوع :	
معالجة امور البريد		البريد	
التاريخ :		مستخدم (كاتب) بريد	
٩ / ٢٧			
النشاط العملي	مجموع المراقبات	المجموع	النسبة المئوية من جميع المراقبات
١ - فتح الرزم البريدية		٢٠	١٠ %
٢ - فرز البريد لتوزيعه		٧٠	٣٥ %
٣ - فرز البريد الصادر لارساله		٣٠	١٥ %
٤ - توضيب البريد الصادر		٣٠	١٥ %
٥ - وقت فراغ		٢٥	٥٠ %
المجموع		٢٠٠	١٠٠ %

مثال على اختيار عينات الوقت

لمجموعة من الاشخاص

يمكن استخدام اختيار عينات الوقت ايضا للحكم على مدى انشغال دائرة بأكملها . في الجدول (٦ - ١) سجل المراقب نشاط عدة اشخاص عند كل فترة مراقبة (يعتمد عدد الاشخاص الذين يمكن مراقبتهم في وقت واحد على عدد فئات او انواع النشاط التي يمكن تصنيفها ، ولا يمكن عادة مراقبة اكثر من عشرة اشخاص بشكل دقيق ، واذا كان هناك اكثر من هذا العدد في المجموعة ، فان من الافضل تحديد الفئات بانها «عاملة» او «غير عاملة» . وقد اختار المراقب تقسيم المراقبات على ثماني فئات وان يقوم بعمل (٩٩٠) عملية مراقبة مما يقوي موثوقية النتائج .

خانة عن الوقت (٦ . ٢)

ابطأ، وليس اسرع

عندما نقلت شركة هينز عمليات تعليب سمك التونا ماركة (Star Kist) الى مناطق او بلاد ما وراء البحار ، قامت بتسريع العمل على خطوط الانتاج لخفض التكاليف .

وقد وفرت الشركة ايدي عاملة بنسبة خمسة بالمائة - الا ان الاعباء تزايدت على اعمال تنظيف السمك بحيث انهم كانوا يتركون اطنانا من لحوم السمك الصالحة للأكل متروكة على العظام في كل يوم .

وبعد أن درس مديرو الشركة ساعات العمل ، قاموا بخفض السرعة على خطوط الانتاج واستأجروا (٤٠٠) عامل اضافي ، فارتفعت تكاليف العمالة بمقدار خمسة ملايين دولار ، لكن المردود من الاسماك ارتفع بمقدار (١٥) مليون دولار . مما نتج عنه توفيرات صافية مقدارها عشرة ملايين دولار في السنة .

إن معرفة الوقت اللازم لانجاز العمل يساعد في الارشاد الى الطريقة الافضل التي يجب اتباعها سواء كانت اسرع او ابطأ .

عن : «تقليص التكلفة : كيف تقوم بها بشكل صحيح» ، بقلم رونالد هينكوف ، مجلة فورتشن Fortune ، ٩ نيسان ، ١٩٩٠ صفحة ٤١ .

الجدول (٦ - ١) مثال عن دراسة اختيار عينات الوقت لمجموعة من المستخدمين

دراسة اختيار عينات الوقت لمجموعة من المستخدمين

ورقة المراقبة

الاسم	اوقات مراقبة عشوائية								
	٤,٣٩	٤,٢١	٣,٥٢	٣,١١	٢,٤٣	١,١٥	١١,١٨	٩,٥٧	٩,٠٩
شافيز	١	٣	٦	٥	٣	١	١	٨	٧
يوست	٢	٦	٧	٣	١	٤	٦	١	٢
البيرز	٨	٣	١	١	٨	١	٥	٤	٧
داودلي	٨	١	٢	١	١	٤	٧	٨	٧
كلابريزه	١	٤	١	٥	٧	٥	٢	١	٤

الرقم الرمزي لفئة النشاط

- | | |
|------------------|--|
| ١ - طباعة | ٥ - الموظف في المكتب لكنه ليس على طاولته |
| ٢ - عملية املاء | ٦ - محادثات هاتفية |
| ٣ - نسخ عن الآلة | ٧ - أنشطة شخصية |
| ٤ - نشاط كتابي | ٨ - الموظف ليس في المكتب |

التاريخ : _____ توقيع المراقب : _____

تلخيص ل (٩٩٠) عملية مراقبة

الفئة	عدد عمليات المراقبة	بالمئة من عمليات المراقبة
١- طباعة	٤٨٧	٤٩,٢
٢ - املاء	٢٣	٢,٣
٣ - نسخ عن الآلة	٨٦	٨,٧
٤ - نشاط كتابي	٧١	٧,٢
٥ - الموظف في المكتب لكنه ليس على طاولك	٣٦	٣,٦
٦ - محادثات هاتفية	٦٨	٦,٩
٧ - أنشطة شخصية	١١٣	١١,٤
٨ - الموظف ليس في المكتب	١٠٦	١٠,٧

تطبيقات

يمكن استخدام اختيار عينات الوقت بطرق عديدة لتدعيم توزيع مهام عملك ، وتوفير معلومات قيمة عن توزيع وقتك ووقت العاملين الآخرين في شركتك . وبعض هذه الاستخدامات مذكور في القائمة ادناه :

١ - ان اخذ عينات الوقت ، في ابسط تطبيق له ، سيمنحك بسرعة تقديرا تقريبا جاهزا لمقدار الوقت الضائع فعليا في أي من أنشطة العمل . جرب استخدام هذا الاسلوب بمراقبة اشياء مثل : (أ) كم من البائعين في احد متاجر البيع بالفرق يقوم على خدمة الزبائن في وقت معين ، (ب) ما هي نسبة اثناء الصناديق الذين يجلسون فعلا على حاجز خدمة الزبائن في البنك ، (ج) ما هي نسبة المستخدمين في احد المكاتب المتواجدين خارج مكاتبهم .

٢ - ان هذا الاسلوب مفيد بشكل خاص في تقدير كمية الوقت غير المنتج للموظفين المكتبية . وسيظهر معظم هذه الدراسات ان ما بين ٤٠ - ٦٠ بالمائة من الوقت غير منتج ، ويعتمد ذلك على كثافة الاعمال اليومية او الموسمية .

٣ - ان عملية اخذ عينات الوقت توفر قياسات مفيدة لأنشطة طواقم الصيانة وعمال انشاءات الطرق . ومن المحتمل ان تظهر الدراسات التي تجري على طواقم الصيانة ان قدرا

كبيراً من الوقت ينفق في عملية التنقل ، وأن التأخيرات الناتجة عن المرور وانتظار المواد والمعدات يمكن ان تكون مستهلكاً كبيراً لوقت عمال انشاءات الطرق .

٤ - يمكنك ايضا استخدام اخذ عينات الوقت بشكل مفيد لمعرفة كيفية توزيع الوقت بين أنشطة عملك . وللقيام بذلك ، من المحتمل ان تحتاج الى مساعد او زميل يقوم بعملية المراقبة ، وبذلك فانك لن تقوم بفعل شيء لا تفعله عادة بسبب توقعك لعملية المراقبة (ربما دون وعي منك) . والتصنيفات المحتملة لانشطة عملك تتضمن ما يلي :

✱ على طاولة المكتب :

١ - استخدام الهاتف

٢ - استخدام جهاز الحاسوب

٣ - القيام بعمل ورقي

٤ - غير مشغول

✱ على مكتبك مع كل من :

١ - مساعد او مساعدين

٢ - زميل او زملاء

٣ - مع رئيس العمل

✱ في الورشة

١ - لوحده

٢ - مع مستخدمين

✱ حضور اجتماع

✱ ادارة اجتماع

✱ خارج المكتب

١ - في المبنى

٢ - خارج المبنى

✱ وقت شخصي

ومن اجل وضع قائمة اخرى بانشطة متعلقة بالعمل ، ملائمة لاختذ عينات من وقت العمل الفردي ، راجع جدول الوقت العملي رقم (٦ - ١)

٥ - تساعد المعلومات والبيانات المستقاة من اخذ عينات الوقت على توزيع مهام العمل بشكل فعال ، كما هو مبين في الجزء التالي .

لوحة توزيع العمل

بصرف النظر عن اسلوب الجدولة الخاص الذي تستخدمه شركة ما ، فان العمل يجب ان يوزع بين المستخدمين على اساس : (١) عدد المهام التي يجب انجازها ، (٢) الوقت الذي تستغرقه كل مهمة من المهام ، (٣) عدد الاشخاص المتوفرين للقيام بالعمل ومؤهلاتهم ، (٤) - وحين يكون للالات والمعدات دور - طاقة وتوفر الات والمعدات المناسبة . والطريقة الجيدة لجمع كل هذه الامور في عمل المكتب بشكل خاص هو استخدام لوحة توزيع العمل - وهي اداة تبين بصرياً طريقة توزيع المهام والانشطة ، والاوقات اللازمة لادائها ، بين موظفي الدائرة ، بحيث يخطط لتوزيع اعباء العمل بينهم بعدالة .

يُظهر الجدول (٦ - ٢) كيف ان العمل الروتيني المتكرر في احد المكاتب يمكن أن يوزع ما بين ثمانية مستخدمين بواسطة استخدام لوحة لتوزيع العمل . (لم تؤخذ طاقة الآلة ومدى توفرها بعين الاعتبار كمعامل في هذا المثال) . لاحظ أن المدير جمع في تكليفات العمل أنشطة تحتاج الى مستويات متقاربة من المهارة بالنسبة لكل شخص . فعلى سبيل المثال ، ابغار Abgar ، يتولى كافة امور البريد وجزء من عملية النسخ او الطباعة - وهو عمل سهل ، اما بوند Bond وكريسي Crisi فقد توليا مسألة تنسيق النسخ ، مع عملية حفظ الملفات - وهو عمل اكثر صعوبة بقليل . وأما دالت Dalt وإيغو Eigo فلديهما عمل يتطلب مهارة اعلى ، في حين ان عمل فينش Finch يتعلق بشكل رئيس بعملية معالجة الكلمات . ويتولى غراي Grey عملية التخريم ، كما انه يتولى تدقيق آلة كتابة الشيكات ، وفي حين أن هروسكا Hruska هو الكاتب المختص بالبريد .

خانة عن الوقت (٦ - ٣)

عملية توزيع البروكولي

بعد ان قامت شركة مان Mann للتوضيب والتغليف ، في كاليفورنيا ، بتركيب آلة اوتوماتيكية لتعبئة مادة البروكولي ، فقد واجهت مشكلة في توزيع العمل .

الجدول (٦ - ٢) مثال عن لوحة توزيع العمل

توزيع الوقت اسبوعياً بالساعات لكل مستخدم								الوقت الاجمالي (بالساعات) لكل مهمة في الاسبوع	الانشطة الواجب انجازها في اسبوع
ابغار	بونند	كريسي	دالت	ايفو	فينش	غراي	هروسكا		
١٥								١٥	استلام البريد
١٥								١٥	ارسال البريد
			١٠	١٠				٢٠	املاء
			١٠	١٠	١٠			٣٠	نسخ
		١٠	٢٠	٢٠	٣٠			٨٠	طباعة على الآلة
١٠	١٠							٣٠	نسخ وتصوير
	٢٠	١٥						٣٥	ادخال للملفات
	١٠	٥						١٥	اخراج من الملفات
						٣٠		٣٠	تنحريم
						١٠		١٠	كتابة الشيكات
							٤٠	٤٠	ارسال بريد
٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٣٢٠	الساعات الاجمالية

فحين كان البروكولي (وهو نوع من القرنيط) يغلف ويعبأ يدوياً ، كان أقصى معدل للتعبئة هو (٢٢) كيساً في الدقيقة . كان في استطاعة الآلة الاوتوماتيكية اذا عملت بأقصى سرعة ان تعبئ (٤٠) كيساً في الدقيقة ، وتعبئ بسهولة ما معدله ٣٠ كيساً في الدقيقة . وكانت المشكلة التي واجهتها الشركة هي ماذا تفعل بعمال التعبئة اليدوية البالغ عددهم (١٢) عاملاً ، الذين حلت آلة التعبئة محلهم ، وكان الحل هو تكليف هؤلاء العمال بمهمة مشابهة ذات مستوى منخفض . واصبح عمال التعبئة يقومون بعمل التحضير ، وهو تقشير الاوراق او ازالتها عن نبتة البروكولي لتصبح كراس زهرة قبل ان يجري تعبئتها . وبالطبع ، فان هؤلاء العمال مازالوا على استعداد للعمل بالتعبئة والتغليف اليدوي في حال تعطل الآلة او عند القيام بتنظيفها او صيانتها . فاذا ما كانت المكننة مستمرة في تقديم فوائد توفير الوقت أكثر من العمل اليدوي ، فان المرونة في إسناد مهام العمل تتزايد اهميتها باستمرار .

المهام الموكلة لفترة قصيرة

تعتبر المهام الموكلة لفترة قصيرة ، وهي إحدى تقنيات الجدولة ، تطبيقاً آخرًا تفيد فيه معطيات اخذ عينات الوقت . ويمكن استخدام هذه التقنيات مع اية معطيات أخرى عن الوقت سواء كانت تستند الى خبرة متخصصة أو الى دراسات للوقت كمثل تلك التي وصفت في الفصل التاسع . ويعتمد نجاح المهام الموكلة لفترة قصيرة على افتراض ان قلة من الاشخاص فقط قادرين على القيام بتخطيط عملهم الخاص مقدما ، خاصة في بيئات العمل غير واضحة المعالم . وان تقديراتهم للوقت اللازم لانجاز مهمة ما خاطئة بصورة عامة . علاوة على ذلك ، فان العديد من الاشخاص لا يحبون تولي مسؤولية القيام بالتقدير . الواقع ان معظمهم يفضل معرفة كم هو العمل المتوقع منه انجازه في الوقت محدود قادم (من ساعة الى اربع ساعات) بالضبط ، بدلا من ان يتركوا لرغباتهم . واذا ما كلفوا بمهمة ما وموعد نهائي لانجازها فانهم سيعملون بشكل فعال للنهوض بها .

اجراء التطبيق

عند تطبيق اسلوب المهام الموكلة لفترة قصيرة ، يقوم المدير بتقسيم مهام العمل الى اوقات صغيرة نسبيا ، بدلا من مدها لتستغرق طيلة ساعات اليوم أو الاسبوع . فعلى سبيل المثال ، قد يعطي مدير مكتب ما للكاتب لديه عشرة نماذج ، ويقول له يجب انجازها خلال ال(٥٥) دقيقة التالية . وعلى نحو مشابه قد يصدر مراقب صيانة أمر عمل ميكانيكي بأن ينجز اصلاح آلة ما خلال ساعة ونصف ، لانه ستسند اليه مهمة أخرى بعد ذلك . وايضا قد تصدر مشرفة مستشفى تعليمات لمنظف النوافذ ، مثلاً بأن ينجز تنظيف نوافذ ست غرف خلال ساعة ، وعندما يتم ذلك ، فان على عامل التنظيف ان يعود للمشرفة ليستعلم عن العمل التالي الذي سيقوم به وكم يجب ان يستغرق من الوقت . كما يمكن اسناد المهام وتوقع انجازها في فترات زمنية قياسية موحدة ، كأن تنجز خلال ١٥ ، ٣٠ ، ٤٥ ، او ٦٠ دقيقة .

الزايا والعيوب

الميزة الرئيسة للمهام الموكلة لفترة قصيرة هي انها تمكنك من ان تعرف بسرعة ما اذا كان المستخدم ينجح أو يفشل في المهمة المسندة اليه . كما ان هذا النظام يدفعك لتقدير وفرض تنفيذ معايير الوقت ، كما انه يوجه انتباهك للتوقعات التي يمكن ان تكون مرغوبة من جانبك او جانب الادارة . فعلى سبيل المثال ، افرض انك كنت تعتقد بأن أي كاتب يجب ان يكون قادرا على تسجيل (١٤٠) طلبية كتالوجات بواسطة الهاتف يوميا ، وحين تجزء هذه المهمة الى عشرين مكاملة هاتفية في كل ساعة ، فقد تكتشف بأن ثمة امور غريبة غير متوقعة

في نوعية عملك تجعل من المستحيل تسجيل او اجراء اكثر من خمس عشرة اتصال في الساعة - وبالتالي تسجيل مائة اتصال فقط في اليوم .

هناك العديد من البرامج الخاصة لتجزئة المهام الموكلة لفترة قصيرة بشكل رسمي . معظمها مرهقة من حيث ادارتها أو الاشراف عليها . الا ان مبدأ المهام الموكلة لفترة قصيرة مطبق على نطاق واسع . وتشتمل هذه الفكرة على : (١) تعيين المهام الموكلة لفترة زمنية قصيرة نسبيا (٢) مع وجود موعد معقول لانجازها ، (٣) تكرار العملية طيلة اليوم ، وهو اسلوب جيد لتطبيقه بصورة رسمية أو حتى بشكل متقطع . وبإمكانك غالبا الحصول على نتائج جيدة جداً فيما يتعلق بالوقت المتوفر وتلبية الاهداف .

الادارة بالاستثناء

من الفوائد المهمة لمعرفة كيفية توزيع الوقت في مؤسستك هو انه يبين لك الطريق لتكليف بعض مساعديك بواجباتك وقراراتك الاخف وزنا . فمثل هذه المهام قد يكون اما محددا بشكل دائم ، اذا ما كان لدى مستخدميك الوقت والمهارات الضرورية ، او انها تفوض بشكل مؤقت كلما دعت الظروف لذلك وسمحت . احدى هذه التقنيات - الادارة بالاستثناء - تمكنك من تفويض مساعديك لحل المسألة واتخاذ قرار بشأنها وفقا لدرجة صعوبتها ، في ظروف خاصة او معينة . ومن حيث المبدأ ، فان الادارة بالاستثناء هي شكل من اشكال التفويض يسمح المدير فيه باستمرار النشاط من دون اشراف طالما ان الاداء يجري ضمن الحدود المفروضة . وفيما يلي فكرة عن كيفية عمل ذلك :

١ - يقرر مدير الادارة بالاستثناء مسبقا انواع الحالات ، او الاداء ، التي يمكن ان تستدعي اهتمامه ، والتي لا تتطلب ذلك . في الواقع فان المدير يقول لمساعدته ، « ما دامت الامور تسير وفقا للخطة ، فلا تزعجني . ولكن عندما تتجاوز حدودها المعينة ، فدعني اعرف ذلك وسأعالج الامر » .

٢ - يبقى الاشراف على النشاط او العملية قائما ، سواء بواسطة المراقبة الشخصية او بواسطة نظام معين من التقارير ، وربما يجري ذلك بالاستعانة بالحاسوب ، او ربما عن طريق اصدار تقارير مالية او تقارير عن الاوضاع . فاذا كانت الميزانية مستخدمة لاقامة حدود اشراف ومراقبة ، فإن عمل تقرير دوري عن التغيرات يمكن ان يبين الحالات التي تقع خارج الحدود المعينة للمشروع .

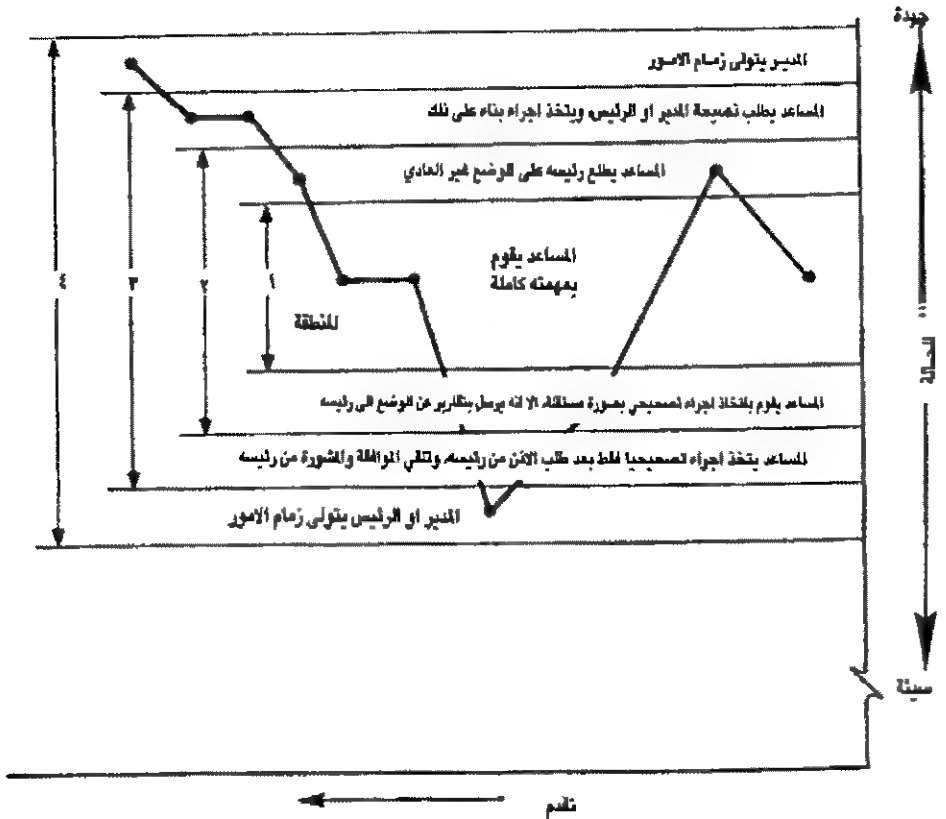
٣ - ما دام الاداء والتقدم ضمن حدودهما المعينة ، فان المدير لا يولي أي اهتمام للنشاط الا انه حين يتجاوز الامر حدوده المعينة - أي عندما يحدث التجاوز - فان المدير يتدخل

ويتخذ الخطوات التصحيحية اللازمة .

ويمكن تجزئة نظام الادارة بالاستثناء اكثر ، كما هو موضح في الشكل رقم (٦ - ٢) . ففي المنطقة (١) ، حيث الاوضاع كما هو متوقع ، فان المساعد يبقى مسيطرا تماما ؛ وفي المنطقة (٢) ، حيث الاوضاع غير عادية لكنها مقبولة ، فان المساعد يقوم باتخاذ اجراء بشكل مستقل ، الا انه يرسل بتقرير عن الحالة الى رئيسه ؛ وفي المنطقة (٣) ، حيث الاوضاع غير سارة تماما ، فان المساعد لا يتخذ اجراء الا بعد استشارة رئيسه ؛ وفي المنطقة (٤) ، حيث الاوضاع مضطربة تماما وغير مقبولة على الاطلاق ، فان المسؤول يتولى زمام الامور .

ان الاستعداد لتفويض المسؤولية والسلطة على حد سواء هي من اساسيات عمل الادارة بالاستثناء ، فمن طريق تفويض المساعدين باتخاذ القرارات غير الاستثنائية ، فان المدير يوفر وقتا كبيرا لتكريسه للامور المهمة وللاستثناءات المهمة عندما تنشأ .

الشكل (٦ - ٢) لوحة نظام الادارة بالاستثناء



- المنطقة ١ : حالات واوضاع متوقعة ، او مخطط لها .
 المنطقة ٢ : حالات واوضاع غير عادية ، ولكنها مقبولة .
 المنطقة ٣ : اوضاع غير مرغوب فيها .
 المنطقة ٤ : اوضاع مضطربة تماما ، او غير مقبولة .

في عام ١٩٨٨ نظر غاري أميز Gary Ames ، رئيس مجلس ادارة مؤسسة الاتصالات الغربية ، الى كشف رواتب مؤسسته بفرع . فقد كان الكشف يحتوي اكثر من ٥٨ الف موظف ، وتساءل قائلا ، «ما الذي يفعلونه بوقتهم؟» . ووجد ان في وسعة الاستغناء عن خمسة الاف موظف منهم بحلول عام ١٩٩٠ . ومن بين الحقائق المثيرة للاهتمام التي اكتشفت ، بواسطة دراسة للوقت أجريت على سبعة الاف مدير من المستوى المتوسط ، ان (٣٥٠) موظفا كانوا يقومون باعداد الميزانية السنوية للمؤسسة . وكان رأي أميز ان هناك ٢٥٠ موظفا زيادة على المطلوب . لذلك خفض عدد الموظفين المختصين بهذا النشاط الى مئة . ان الجهد غير المباشر اللازم لدعم نظام مراقبة واشراف حديث هو احيانا اكثر تكلفة من الوقت والمال الذي يوفره . ومن دون مراجعة الوقت الذي يستغرقه ، وعدّ الرؤوس التي تقوم به لا يمكنك الحصول على حساب دقيق وثابت لتلك التكاليف .

عن : «تخفيض التكلفة : كيف تقوم بذلك بشكل صحيح» ، بقلم رونالد

هينكوف ، مجلة فورتشن Fortune ٩ نيسان ، ١٩٩٠ ، ص ٤٠ .

التفويض

بتفويض الآخرين بالمهام والمشاكل ذات الاولوية او الاهمية الاقل ، فانك تكسب وقتا قيما تحتاجه للعمل بالانشطة والمشاكل الاكثر أهمية . ويعني التفويض اقتطاع او تخصيص حصة من عملك الى موظف مساعد لدية القدرة على اداة . وعلاوة على المسؤولية ، يجب ان يمنح المساعد سلطة للحصول على الادوات ، والمعلومات ، وغيرها من المصادر اللازمة للقيام بالعمل . وفي حين يجب ان يسمح للمساعد بتنفيذ المهمة بأقل اشراف او مراقبة ممكنة ، فإن المدير يجب ان يكون مستعدا لتقديم المشورة عندما تطلب منه . الا ان الظاهر الاساسي للتفويض ، هو انه في حين يمكن تفويض المسؤولية والسلطة ، فان المحاسبة على الانجاز الحقيقي للمهمة لا يمكن ان تفوض . فاذا حدث أي خطأ ، فانت المسؤول عنه . فالعديد من المديرين يترددون في تحمل المخاطر الناشئة عن عملية التفويض . ويمكن تقليص هذه المخاطر باتباع الاجراءات الوقائية التالية في ممارسة التفويض .

- افهم ان معظم المستخدمين على استعداد لقبول مهمة تفوض اليهم اذا كانت تتيح لهم

- فرصة للتعليم ، او تمثل تحدّ خاص ، أو تنوع اضافي في عملهم .
- قدم للمساعدين معلومات واضحة عما يجب ان يتجز ، مدى السلطة الممنوحة لهم ، وكم من المدى يمكنهم المضي فيه دون الرجوع اليك .
- قم بتفويض مهام كاملة وليس اجزاء من مهمات . فالطلب الى شخص ان يقوم بتنظيف ما تركه شخص آخر قد يكون مهيناً .
- لا تقدم وعودا بتقديم مكافآت مقابل انجاز المهام المفوضة ما لم تكن قادرا على الوفاء بها ، وبشكل عام ، فان المهام المفوضة يجب أن تقع اما على عاتق مستخدم يتمتع بالكفاءة والمهارة ، او ان تمنح وتقدم كتجربة للتعليم .
- لا تحمل موظفا متعاوناً اكثر مما يجب ، فالمهام المفوضة يجب ان توزع على كافة الموظفين في القسم ، وذلك حتى يرتفع المستوى العام للمهارات والمعرفة في دائرتك .
- كن مستعداً للتخلي عن المهام التي تستمتع بها ، واذا كانت المهمة بسيطة ، فيجب ان يقوم احد مرؤوسيك بها .
- احتفظ لنفسك بالمهام والانشطة المهمة من الفئة (أ) ، وبشكل خاص تلك التي لا يعرف احد غيرك المعلومات أو الكفاءة الفنية المطلوبة عنها . كما ان المسائل السرية يجب ان لا يوكل بها لاحد .
- قم بدراسة خياراتك بالنسبة للتفويض بحيث تتراوح ما بين المهام التي يجب ان تقوم بها بنفسك الى تلك التي يمكن ان يقوم بها آخرون ، او يجب ان يقوموا بها ، كما هو موضح في الشكل (٦ - ٣) . وبكل الاحوال ، لا تبدد وقتك على ما يجب ان يقوم به آخرون .

ممارسة الوقت (٦ - ١) تمرين موجه ذاتياً

من الذي يبدد الوقت؟ المستخدم ام الادارة؟

خلفية : اشتمكت موظفة الحاسوب في دائرة طلبات المبيعات لموزع للوازم الصناعية في بلدة صغيرة ، في الغرب الاوسط ، وكانت حجة الموظفة هي انها لم تمنح وقتاً كافياً لتقوم بعملها الموكل اليها . ومع ذلك ، فان مراقب العمل اعتقد بأن الموظفة كانت بدون عمل في احيان عديدة ، لذلك ، ولكي يتم تقرير مدى صحة شكوى الموظفة أجرى المراقب دراسة اختيار عينات الوقت لنشاط الموظفة على مدى اسبوعين . وسجلت المراقبات الواردة في هذه الدراسة كما يلي :

١ - الأعداد للعمل	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
٢ - العمل	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
٣ - التنقل من أجل الحصول على لوازيم ، الخ .	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
٤ - تأخيرات لا ارادية	× × × × ×	× × × × ×	× × × × ×
٥ - وقت بدون عمل			× × × × ×
المجموع	٢٠٠	١٠٠	

المهمة : اكمل العمودين الآخرين من ورقة العينات : مجموع ونسب كافة المراقبات
ومن ثم اجب عن هذه الاسئلة :

١- ماهى نسبة الوقت الذي انفقته الموظفة فى العمل؟ _____ %

٢- ماهي نسبة الوقت الذي لم تنفقه الموظفة في العمل والذي يعزى الى الطريقة التي رتب فيها عملها ؟ _____ %

٣- هل تعتقد ان الموظفة كانت على خطأ في استغراقها الكثير من الوقت في العمل؟
 نعم _____ لا _____ .

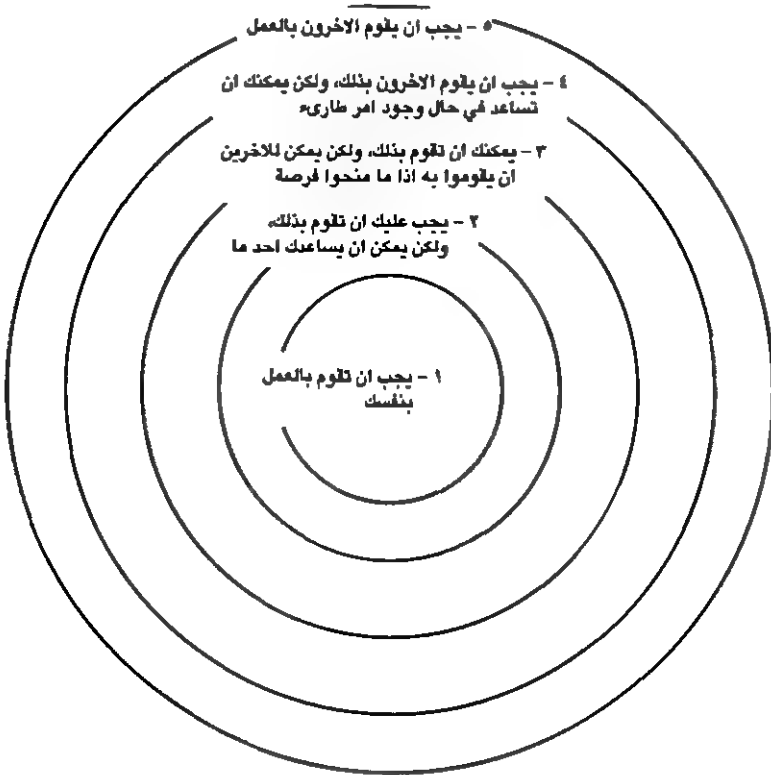
٤ - ماذا تقترح لتحسين مقدار الوقت الذي تقضيه الموظفة في العمل بالفعل؟

تعليق : قضت الموظفة ٥٧ر٥ بالمائة فقط من وقتها في العمل ، وسيبدو ان (٤٠) بالمائة من الوقت الذي قضته في عملها يمكن ان يعزى الى : الاعداد للعمل ، بنسبة ٧ر٥ بالمائة

(نشاط رقم واحد) ؛ التنقل من اجل التزود باللوازم ، الخ ، بنسبة ٧٥ بالمائة (نشاط رقم ثلاثة) ؛ تأخيرات لا ارادية بنسبة (١٥) بالمائة (نشاط رقم اربعة) .
ويبدو من خلال هذا الاختيار ان الموظفة لم تكن على خطأ لإستغراقها وقتنا طويلا جدا بالعمل .

ويمكن تحقيق تحسينات نموذجية عن طريق :

- (١) اعادة ترتيب مكان العمل ليكون اكثر ملائمة بحيث يكون الوضع منسجما مع كل طلب ، وهذا يقلص وقت الاعداد للعمل بالنسبة للموظفة .
- (٢) توفير كافة اللوازم او الادوات بحيث تكون في متناول اليد ، وهذا يوفر وقت التنقل .
- (٣) تحسين برامج العمل والتنسيق الاداري لتقليص التأخيرات الخارجة عن السيطرة .



الشكل ٦ - ٣ ، اهداف التفويض

هل ينطبق هذا على وضعك؟	مدرج للقيام به ؟	
نعم لا	نعم لا	
_____	_____	١ - معرفة اختيار عينات الوقت عن طريق المراقبات العشوائية وتطبيقها على أنشطة العمل لمعرفة كيفية توزيع الوقت على القوى العاملة .
_____	_____	٢ - تجري دراسات اختيار عينات الوقت على وقتك الخاص ووقت مجموعة العمل .
_____	_____	٣ - تستخدم لوحة توزيع عمل لايجاد توزيع عادل للمهام بين مجموعة العمل .
_____	_____	٤ - تستخدم اسلوب المهام الموكلة لفترة قصيرة لتكليف العاملين بمهام قصيرة نسبياً .
_____	_____	٥ - تستخدم مبدأ الإدارة بالاستثناء كمرشد لتفويض الآخرين بحل المشاكل واتخاذ القرارات .
_____	_____	٦ - تفوض لمرؤوسيك من انشطتك الاقل اهمية بقدر ما لديهم من وقت ومؤهلات للنهوض

الفصل السابع

الوقت كمحفز

كيف تأخذ الوقت بالحسبان
عندما تحفز وتوجه عمل الآخرين

« الوقت هو العنصر الذي نتواجد فيه . . . ونحن اما مدفوعين به او غارقين فيه » .

جويس كارول أوتيس

حين تسمع شكاوى الناس من كل جانب « لو ان ادي ما يكفي من الوقت » ، فانك قد تعتقد ان منحهم وقت فراغ سيكون محفزا قويا لهم . لكن الامر ليس كذلك على الاغلب . ومع ذلك قد يكون له دور قوي احيانا عندما تفهم تماما الدور الذي يلعبه الوقت في نط تحفيز الشخص .

النواحي المتعلقة بالوقت في نظريات الحوافز

المفهومان الخاصان بالحوافز الاكثر ارتباطا بالوقت كمحفز هما : (١) نظرية التوقع ؛ (٢) الاعتقاد بأن القوة المحفزة الاعظم يمكن توليدها من طبيعة العمل ذاته . وكلتا النظريتان توجهاً عادة للمديرين وعلاقاتهم بمساعدتهم لذلك يمكنك ان ترى بسهولة كيف يمكن تطبيق هاتين النظريتين على سلوكك الشخصي في العمل او اي مكان آخر .

نظرية التوقع

يعتمد منطق نظرية التوقع على ان الافراد سوف يبذلون : (١) جهدا اضافيا في العمل ، (٢) لتحقيق انجازات ، (٣) تتمخض عن نتائج يفضلونها . بوب ، على سبيل المثال ، لن يقوم بهذا الجهد الاضافي الا في حالة : اولاً ، اذا اعتقد انه قادر على انجاز العمل المطلوب ؛ ثانياً ، ان المكافأة التي يتوقع الحصول عليها لقاء هذا الانجاز هي شيء يعتقد ان له قيمة تستحق القيام بالجهد الاضافي .

ان لم يكن في الامكان انجاز العمل الا اذا كرس بوب وقتاً اضافياً له - سواء للعمل ذاته او الاعداد له - والذي قد يكون رادعا بحد ذاته اذا شعر بوب انه ليس لديه وقت للقيام بالعمل او الجهد الاضافي . وفي الحقيقة ، فان بوب سيخرج من المعادلة في المرحلة الثانية لانه يشعر بأنه لا يستطيع انجاز العمل المطلوب . وفي العديد من الامثلة ، فان المستخدمين يشعرون بنفس شعور بوب ، وانه يطلب منهم عمل المستحيل في وقت دوامهم او وقت فراغهم . بالتالي ، حين يطلب منهم القيام بجهد عمل اضافي فسوف يصدونه رغم تقديرهم للنتيجة التي وعدوا بها .

تأمل الآن في وقت راحة كمكافأة مقابل انجاز محدد . فوقت الراحة الذي يعتبر كمكافأة مقابل الاداء يمكن ان يتخذ عدة اشكال . يمكن ان يكون يوم جمعة او اثنين للتمتع باجازة نهاية اسبوع طويلة ، او الانصراف من العمل قبل الموعد بنصف ساعة لتجنب ازدحام السير ، او عطلة بعد الظهر من اجل التسوق خلال موسم الاجازة . وبالنسبة للمستخدمين المختصين ، فان وقت الراحة قد يكون «وقتاً حراً» في العمل لاستطلاع مشروع من اختيارهم . الا ان معادلة التوقع لن تكون كاملة ، هنا ايضاً ، اذا لم يقيّم الشخص وقت الراحة بما يكفي لجعله مستعداً للقيام بالعمل الاضافي المطلوب ، فانه لن يقوم به ، مثل العديد من الناس .

باختصار حين يكون توفر الوقت عاملاً سلبياً في مرحلة اداء نظرية التوقع ، فلا مكان للحوافز مهما كانت قيمة المكافأة . وعلى نحو مشابه اذا لم يقيّم الوقت كمكافأة بقوة كافية في المرحلة (٣) من نظرية التوقع فلا مكان للحوافز سواء اعتقد الشخص ، او لم يعتقد ، ان الاداء المتفق عليه يمكن تحقيقه .

تذكر هذه الملاحظة عن نظرية التوقع : فهي تنبأ بأن الحافز لن يحدث ما لم تلبى الاوضاع (او التوقعات) في المرحلتين الثانية والثالثة وعدم تلبية اي مرحلة منهما سيبطل الحافز .

الحافز في العمل نفسه

ثمة حقيقة يدعمها قدر كبير من البحث والدراسة ، هي ان سر الحافز يكمن في طبيعة العمل ذاته . والعمل الذي ينظر اليه على انه لا هدف له لا يقدم اي حافز ، والحقيقة ان مثل هذا العمل له تأثير معاكس على الاشخاص الذين يؤدونه . فهم يقومون تقريبا بأي

شيء للتهرب منه . ومن ناحية اخرى ، فان العمل الذي يختبر المهارات والفكر ويبدو مفيدا في فحواه يعتبر حافزا قويا .

ولفهم الحافز كعامل في الاداء يجب عليك ان تدرك انه ، حتى منتصف القرن العشرين ، كان المعتقدان اللذان سادا والمتعلقان بالتحفيز على العمل هما :

(١) ان تضغط الادارة لجعل المستخدمين يعملون بجد .

(٢) ان المال هو اقوى المحفزات على الاطلاق .

وقد اظهرت الاوقات الاكثر رخاء ، وقوى العمل المستتيرة ان كلا المعتقدين باطل . فالعاملون يمكن ان يدفعوا بالقوة الى حد معين ، يستنبطوا بعدها طرقا لتبديد ضغوط الادارة . او يتركوا ببساطة مكانا يعانون فيه من وضع سيء ليجدوا مكانا افضل .

وقد فقد المال ايضا الكثير من قوته كمحفز . فالموظفون باتوا يتوقعون انصافهم في الاجر كتعبير عن مكانتهم اكثر مما هو حافز للعمل بجد اكثر .

ان معظم دارسي السلوك الانساني والتنظيمي اليوم يؤيدون وضع نظرية اكثر استنارة . هذه النظرية تتوقع ان الناس سيبذلون جهدا اضافيا ويصبح لديهم حوافزا اذا عملوا عملا :

١ - يجلب لهم الاحترام ويرفع مستوى تقديرهم الذاتي ، غالبا لان في العمل نوع من التحدي ، وعلى الاغلب لانه يستقطب وقتهم وينظر اليه الآخرون بقدير ، وغالبا بسبب مرونة جداول الوقت التي يقدمها .

٢ - يمكنهم من الاشتراك في وضع اهداف ومعايير ذلك العمل بما فيه من معايير الوقت ومواعيد انجاز العمل .

٣ - يتيح لهم ؛ الى حد ما ، تعيين طريقة تنفيذ العمل بما في ذلك وتيرة الجهود التي يجب التوسع بها .

في هذه الحالة يمكن للوقت ان يلعب دورا مهما في عملية التحفيز سواء كمساعد او كمعرقل .

خانة عن الوقت (٧ - ١)

تسريع وقت التدريب

مع وجود الكثير من العاملين بدوام جزئي ، وكثرة عمليات التعيين والتسريح والتغيرات

في بيئة العمل ، أصبح وقت التدريب (وإعادة التدريب) عاملا مقيدا لتحسين الانتاجية .
الا ان المديرين المحترفين طلعوا بطريقة اطلق عليها في البداية التدريب المسرع ، التي يبدو انها تعجل العملية ، والمصطلح الشائع حاليا لهذا الاسلوب هو التدريب المرتكز على الكفاءة .
وجوهره هو انه على العكس من اسلوب التدريب القديم ، والذي كان يهدف الى ايجاد حرفي حسن الاطلاع ، فان التدريب المرتكز على الكفاءة يركز على تأهيل العمال وتدريبهم للحصول على المهارات المتعلقة مباشرة بعمل معين . فوصفت وظائف العمل وحددت ثلاث فئات من الكفاءات هي : الادارية ، والفنية ، والشخصية ، كما وصفت سمات السلوك المهمة . واخيرا يقدم التدريب حسب مستوى الخبرة التي يتطلبها العمل . وفي حين ان تدريب المستخدمين امر مكلف ويستغرق وقتا ، فانه مازال يعتبر اكثر المحفزات فعالية على الاطلاق .

عن مقالة بعنوان : «كفاءات العمل : هل يمكنها ان تساعدك على تخطيط تدريب افضل؟» بقلم رون زيك ، "Training HRD" ، آيار ، ١٩٨٢ ، ص ٢٨ .

تفويض المستخدم

الرأي المعاصر هو ان التحفيز في العمل ينبع من تفويض القوى العاملة . وقد شاع استخدام مصطلح التفويض لوصف حالة انسانية يكون فيها الاشخاص مسيطرين على مصائرهم ، وهم ايضا مسؤولين عن هذه المصائر ولديهم الوسائل لتحقيقها . وقد نفترض ان هذه فكرة راديكالية ابعد من ان تأخذها معظم المؤسسات الهرمية في الاعتبار ، ولو من الناحية النظرية . ومع ذلك فمن الناحية العملية ، قامت البرامج التي لها علاقة بالتفويض بانتهاكات كبيرة اتخذت عدة مظاهر . فعلى سبيل المثال ، هناك المناهج التي قلبت الاسفل اعلى مثل حلقات الجودة و فرق العمل .

١ - حلقات الجودة : أصبح المستخدمون من المستويات الدنيا ، والذين يعملون سويا في مجموعات تدعى حلقات الجودة مفوضين ببحث مشاكل التشغيل وتقديم التوصيات لايجاد حلول لها ، وينظر الى الحلول التي تصيها حلقات الجودة بتقدير كبير من قبل مستويات الادارة العليا .

٢ - مجموعات او فرق العمل : تشكلت مجموعات العمل المستقلة (والتي تعرف ببرامج اشراك المستخدمين في بعض المصانع) من مجموعات من المتطوعين يعملون سويا على

حل المشاكل واصبحوا فريق عمل يدير نفسه بنفسه ، ويتكون من خمسة الى خمسة عشر عضوا . وهذه الفرق تنتج منتجا كاملا بدلا من انتاج وحدات فرعية . ويتعلم اعضاء المجموعة كافة المهام وينتقلون من عمل لآخر . وتتولى هذه المجموعات العديد من المهام الادارية ، بما في ذلك طلب المواد ووضع برامج العمل والاجازات . ومن العادي جدا ان تبلغ الشركات عن زيادة في الانتاجية بنسبة ثلاثين بالمائة كنتيجة لوضع ضوابط الوقت في ايدي هذه الفرق .

ففي شركة «جنرال الكتريك» ، على سبيل المثال ، يعمل حوالي عشرون بالمائة من مستخدميها البالغ عددهم ١٢٠ الفا حسب احد تفرعات مفهوم الفريق . وتقول الشركة ان زيادة في الانتاجية تنوف عما نسبته اربعين بالمائة قد تحققت حين تم الجمع بين هذه الفرق والمكننة .

ومثال آخر على ذلك ، اعطيت فرق العمل في هيئة الائتمان التابعة لشركة At & Credit حق «الملكية والمحاسبة» في معالجة تطبيق عقود الايجار . ولم يضاعف الفريق الانتاج من (٤٠٠) الى (٨٠٠) عقد في اليوم وبالعدد ذاته من العاملين وحسب ، بل قلص ايضا وقت انتظار المتقدمين للحصول على اجابة «بنعم او لا» من عدة ايام الى يوم او يومين .

المنافع والمآخذ

ان تفويض المستخدمين في دوائر الجودة وفرق العمل المستقلة ، وغيرها من المجموعات المشابهة يمكن ان يساهم بشكل كبير بفاعلية المؤسسة او الشركة . ومع ذلك ، هناك بعض السلبات لهذا المنهج ايضا .

١ - يمكن لفرق العمل ان توفر الوقت لانها :

- تستبق المشاكل وتحلها ، خصوصا تلك التي تتطلب تنسيقا بين اعضاء الفريق .
- تقوم بحل النزاعات الشخصية دون تدخل الادارة .
- تتولى مسؤولية توزيع المصادر النادرة ضمن المجموعة .
- تجد طرقا لاجاز الامور بشكل اسرع .

٢ - ان فرق العمل قد لا توفر الوقت وذلك لانها :

- تستغرق وقتا طويلا للبدء في العمل حين تواجه اوضاعا جديدة ثم ان هناك أعباء كبيرة على بدايات ونهايات المشاريع الجديدة .

- لديها توجه لان تصبح بيروقراطية ، فما ان تتبع المجموعة روتيننا معنا ، حتى يميل ذلك الروتين الى البقاء ، بصرف النظر عن اي دليل بوجود طريقة افضل للقيام بالاعمال .
- قد تقوم هذه المجموعات برفض تدخل الادارة حتى حين يثبت ان للتدخل ما يبرره .

ارشادات

عند تطبيق مناهج إشراك المستخدمين على أمل توفير الوقت ، فهناك ثلاثة إرشادات يجب تذكرها :

١ - ان تفويض المستخدم هو نوع من التوكيل ، ومن المحتمل انه اكثر الاشكال تساهلا ، وهو يفرض دون شك اقصى المتطلبات على المؤسسة التي تباشره . واذا ما قدم بشكل حقيقي فمن المحتمل ان يكون تفويض المستخدم من اكثر اشكال التفويض ، التي يمكن تصورها ، فعالية .

٢ - ان التفويض الحقيقي يعامل الرؤسين كمساوين ، ليس بالضرورة من الناحية الاجتماعية أو من الناحية المكانية ، وإنما في قدرتهم على المساهمة وفي التزامهم . وتتجنب معظم الشركات التي لديها برامج اشراك المستخدمين ، الاشارة اليهم على انهم مستخدمين او رؤوسيين . وبدلاً من ذلك فإنها تستخدم عبارة اعضاء ، او شركاء ، او زملاء ، او كوادر ، وما شابه ذلك .

٣ - التفويض مؤثر على الابتعاد عن وجهات النظر الهرمية في السلطة . وكما يقول جون نيسبت Naisbitt* في «التوجهات الضخمة» (Megatrends) الترتيبات الهرمية ستبقى ؛ اما ايماننا في فعاليتها فلن يبقى .

الوقت «غير الانساني»

اصبح الوقت يمر سريعا جدا ، بحيث انه غالبا ما يعتبر موضوعا حساساً لاي نوع من النقاش ، ناهيك عن النقاش الذي يتضمن اداء . وحتى عندما يقدم الوقت بشكل ايجابي ، كمكافأة ، مثلا ، فان المحتمل ان يفسر المستخدمين التقديم على انه نقد مبطن . وفي ضوء عدد من الحقائق فان ذلك ليس مستغربا . ففي الفصل الاول ، على سبيل المثال طلب منك ان تقوم باجراء تقييم لسرعتك . وكان القصد من ذلك رؤية مدى استعدادك لمواجهة العيش في عصر السرعة ، ولم يعالج ذلك سوى بشكل سطحي .

* John Naisbitt, Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives, Warner Books, New York, 1984, P.213.

وقد استنبط عالم نفسي معروف هو روبرت ليفاين* ، اختباراً بسيطاً لكنه يتطلب براعة كبيرة . فقام بعمل استبيان في (٣٥) مدينة امريكية وجه خلالها اسئلة لمينة من السكان ، وكانت هذه الاسئلة كالتالي :

- ما مدى سرعتك في المشي؟

- ما مدى سرعتك في الكلام او التحدث؟

- ما مدى سرعتك بالعمل؟

- هل تحمل ساعة يد؟

وكانت المدن الاسرع هي بوسطن ، ونيويورك ، وجميعها تقع في الشمال الشرقي للولايات المتحدة ، اما السكان الاقل سرعة فقد كانوا من مدن شريفورث ، لويزيانا ، سكرامنتو ، ولوس انجلوس ، وكلها تقع في الجنوب او اقصى الغرب . وفي السرعة الوسط ، كانت كل من مدن ديترويت ، شيكاغو ، وانديانابوليس ، وللمصادفة فان النقاط التي تم الحصول عليها من دراسة مشابهة لسكان المدن في اليابان جاءت متماشية مع اللوحة السابقة .

لغايات المقارنة ، قد ترغب في اختبار سرعة خطواتك مقابل خطوات سائر سكان الولايات المتحدة .

ان اسرع المشاة يقطعون ٦٠ قدما في ١١ ثانية ، وهذا اسرع بمقدار ٦٣ ثانية من ابطأ المشاة . وهذا يعني ان الاشخاص الاسرع بالمشي يمكنهم ان يقطعوا مائة ياردة في حين لا يقطع الاشخاص الا بطأ سوى (٧٥) ياردة فقط خلال الفترة نفسها .

وان اسرع المتكلمين يمكنهم قراءة نص نشرة اخبار السادسة بصوت مرتفع وينهوها في الساعة السابعة ، في حين ان ابطأ المتكلمين لن ينهيها قبل الساعة ٧ر٢٥ . اي ما معدله ٣ر٩ مقاطع في الثانية مقابل ٢ر٨ مقطعا .

وان اسرع عمل كتابي قد سجل في مدن شاتانوغا ، تينيسي ، روشيستر ، نيويورك ؛ نيويورك سيتي ، كنساس سيتي ، ميسوري . وكان ابطأ الكتبة من مان ديينغو ، مان فرانسيسكو ، ولوس انجلوس .

* Robert Levine: "The Pace of Life". Psychology Today, Oct. 1989, P. 42

وكان اكثر الذين يحملون ساعات يد يتواجدون في نيويورك ؛ والاقل في اتلانتا . اضافة لذلك لاحظ ليفاين ان نموذج مدن(أ) يجتذب اشخاص النموذج(أ) . في حين ان مدن النموذج (ب) تجتذب اشخاص النموذج(ب) - وهي نتائج تعني ضمنا ان ضغط الوقت بحد ذاته ليس بالضرورة عامل توتر او تخريب . ووفقا لذلك قد تسأل نفسك ما هو نوع المدينة التي تفضل العيش فيه - هل يمكن ان تقع في الشمال الشرقي ، ام في الجنوب او الغرب . ولقد توصل ليفاين الى استنتاجين مهمين بشكل خاص من خلال دراسته هما :

- ١ - ان ضغوطات الوقت في بعض البيئات هي اكثر وضوحا من بيئات اخرى .
- ٢ - ان البيئات السريعة الخطوة قد تكون اشد وطأة على الافراد بطيئي الخطوة من سريعي الخطوة ، في حين ان البيئات بطيئة الخطوة قد تسبب الكآبة للأشخاص غير الصبورين من النموذج (أ) .

خاتمة عن الوقت (٧ - ٢)

اسرع ! اسرع ! اسرع !

ان الاعمال ذات المهارة الاعلى غالبا ما تتطلب ايضا قراءة اسرع . فقد وجدت دراسة اجراها معهد هدرسون ان الفجوة ما بين مهارات القراءة لدى العمال الذين يدخلون في مجال القوى العاملة (وتتراوح اعمارهم ما بين ٢١ - ٢٥ عاما) والمهارات المطلوبة للاعمال المتوفرة تتزايد بشكل ملحوظ ، من مستويات العمل التي تتطلب حدا ادنى من المهارة ، الى تلك التي تتطلب حدا اعلى . مثلاً ، بالنسبة لمستويات المهارة الثلاث الادنى التي قيست فان متطلبات القراءة ترتفع من عدد من المفردات مقداره (٢٥٠٠) كلمة ومعدل قراءة مقداره مائة كلمة في الدقيقة الى (٦٠٠٠) كلمة وقراءة مائتي كلمة في الدقيقة ، فمهارات القراءة للناس الداخلين في القوى العاملة تتماشى بشكل جيد مع تلك المستويات . الا ان نقلة كبيرة في المستويات تحدث على المستوى الرابع ، حيث تصبح كتابة وقراءة الرسائل التجارية والتقارير مطلوبة . ولا يملك هذه المهارة سوى واحد من كل ستة من العمال فقط . فالأشخاص الذين يستطيعون قراءة النشرات والكتالوجات العلمية والفنية والتقارير المالية (المطلوبة على المستويين الخامس والسادس) هم اقل عددا . ان ضغوط الوقت (المهارة) في بيئة العمل تتصاعد ، ولا تتناقص .

"Where the jobs are is where the skills, aren't," by Aaron Bernstein, Business Week, sept, 19, 1988, P. 104.

حين تبلغ ضغوط الوقت منتهاها فانها تشكل رادعاً امام الحافز ، والطريقة الحكيمة التي يمكن اتباعها في تلك الظروف هي التراجع قليلا . فعلى سبيل المثال ، ينصح علماء النفس باتباع الاساليب التالية :

- في حالات الشدة ، خذ قسطا من الراحة لمدة عشر دقائق بدلا من ان تواصل الضغط .
- اذا طالت مدة ضغوطات الوقت فحاول ان تأخذ يوما من الراحة ، او اجازة نهاية اسبوع طويلة ، او خذ اجازة فورية بدلا من اخذها في الموعد المحدد .
- اذا حدث تغيير في المؤسسة اضطربت معه الامور ، فقم بترسيخ برامج العمل لاعادة الامور الى طبيعتها .
- ضع جانباً ، بصورة مؤقتة على الاقل ، المعايير الخاصة بالوقت وذلك للتخفيف مما اصبح ضغطا لا يطاق .
- حاول تكرار اخذ نفس عميق وزفير ، وهو اسلوب معروف يستخدمه الرياضيون لاراحتهم ، وهناك اسلوب مفيد آخر هو ممارسة بعض التمرينات الرياضية القوية لإراحة جسدك وتصفية ذهنك ، بعد الخروج من وضع مضغوط .
- استشر اختصاصيا او طبيبا لمساعدتك على معالجة التوتر ، واتباع طرق واساليب الاسترخاء ، واستراتيجيات التأمل للتغلب على المشاكل ، ويمكن للمعالجة الجماعية أن تساعد على وضع الوقت في منظوره الصحيح وتقليل النزعة للسعي للكمال .

نوعية الحياة العملية

ان كنت مديرا ، فانك مسؤول عن محاولة الحفاظ على نوعية الحياة العملية في مؤسستك وتحسينها . حتى وان لم تكن مسؤولا بالمعنى الرسمي ، فان من المهم ان تقوم بما في وسعك للتأثير على اوضاع نوعية الحياة ودفعها للافضل . فنوعية الحياة العملية تعني امورا مختلفة لاشخاص مختلفين . ويقدم مجلس ميتشغان لنوعية الحياة العملية وجهة نظر مقبولة بشكل عام لأهداف نوعية الحياة العملية وهي :

- ١ - تحسين نوعية الحياة في مجال العمل من ناحية الكرامة ، والتعلم ، والمشاركة ، وتحقيق الذات ، والانخراط في العمل .

٢ - تحسين الفاعلية التنظيمية في مجالات الانتاجية ، الجودة ، فاعلية التكلفة ، الابداع ، والتكيف .

ان برامج مشاركة المستخدمين ، وفرق العمل ، وحلقات الجودة هي امثلة واضحة على التطبيق العملي لفلسفة نوعية الحياة العملية .

وحيث ان الوقت عامل كبير من عوامل العمل ، فان ذلك يستتبع ان يكون لاستخدام الوقت ، او اساءة استخدامه ، القدرة على اضافة الكثير الى نوعية الحياة العملية او انقاص الكثير . ونتيجة لذلك ، فانه لا المديرين ولا الاشخاص يجب ان يسمحوا للوقت ان يقلت من ايديهم . وحين يملئ الوقت عليهم كل قرار ، فانه لا يفقد قوة تحفيزه فحسب ، وانما يصبح ايضا مصدرا رئيسياً لعدم الرضا عن العمل ، ومثل هذه الحالات لن تعالج بوجود «مدير الدقيقة الواحدة» .

وقت التكيف

لا بد انك قد استنتجت من ان ذلك النظام الصارم الذي يقضي بالعمل من الساعة ٨ الى الساعة ٥ لم يعد يتماشى وروح العصر . وان ثمة توجهات جديدة تُرى في كل مكان . وبسبب النقص في الايدي العاملة في كافة انحاء العالم ، وخصوصا في العمال المهرة ، فإن اصحاب العمل يقدمون الان تشكيلة واسعة من جداول الوقت .

خانة عن الوقت (٣ - ٧)

ساعات مرنة ، وأكثر من ذلك

« اذا اردت اجازة غير مدفوعة الاجر ، فخذها . هذه هي السياسة المعلنة لشركة «هاربر سويتس» . والحقيقة ، ان لدى الشركة (١١٤) مستخدما يمكنهم ان ينظموا جدول العمل الذي يلائمهم . مادام يتضمن عشرين ساعة عمل على الاقل في الاسبوع . العمل بدوام جزئي هو القاعدة ، ويعمل المصنع اربع مناورات عمل في اليوم مدة كل واحدة ٤ ساعات بدلا من العمل مناورتين مدة كل واحدة ثماني ساعات كالمعتاد .

معظم العاملين بشركة هاربر سويتس هم من النساء اللواتي يُقمن بالحوار ، بولاية ماساشوسيتس . وتدفع لهن اجور اكثر بقليل من الحد الادنى للاجور ، بيد أنهم يتمتعن بالامتيازات التالية :

- لا يوجد خط للتجميع : فالانتاج يتجمع في محطات العمل ؛ وفي كل محطة مركز عمل ، تعمل فيه مجموعة من المستخدمين سويا لإنجاز مهمة ما .
- اجراء تدريبات شاملة : فالمستخدمات يعملن باعمال مختلفة ومتنوعة ، يتطلب كل عمل مهارات فريدة .
- «تعال متى رغبت» ، فالمستخدمات اللواتي ينوين التغيب عن العمل يطلب منهن فقط اشعار مراقباتهن في العمل بذلك مقدما . اما في الاعمال التي تتعلق بخدمة الزبائن ، فان على المستخدمات العمل على ترتيب الامر بوضع احد ما مكانهن لتغطية غيابهن اثناء العمل ،
- لذلك فان ساعات العمل المرنة تعتبر جذابة من وجهة نظر المستخدم ، الا انها تفرض على الادارة عبء جدولة العمل .

عن مقالة : «ادارة القوى العاملة الجديدة» ، بقلم م .
مانجلسدورف ، كانون ثاني ١٩٩٠ ، ص ٨٢ .

القوى العاملة المضغوطة بالوقت

- تُبعت جداول الوقت الاقل صرامة لتتلائم مع متطلبات واحتياجات اعداد مختلفة من العاملين ، وفيما يلي بحث لبعض منها :
- ١ - الامهات العاملات : على سبيل المثال ، لستين بالمائة من مجموع طلاب المدارس امهات عاملات ، والنساء اللواتي لديهن اطفال تحت سن السادسة هن الشريحة الاسرع ازديادا في سوق العمل ، فهؤلاء الامهات العاملات يسعين الى اعمال ذات ساعات عمل مرنة او عمل بدوام جزئي او ترتيبات ملائمة تتعلق بوقت العمل .
 - ٢ - العاملات اللواتي يعتنين بذويهن : ان حوالي اربعين بالمائة من جميع العمال يقومون بالعناية بذويهم (آبائهم وامهاتهم) ، وحوالي (١٢) بالمائة من النساء اللواتي يعتنين بأبائهن او امهاتهن المسنين لا يستطعن العمل بدوام كامل ، فهؤلاء العاملات ، ايضا ، يفضلن العمل بدوام جزئي وحسب جداول عمل مرنة .
 - ٣ - المتقاعدون : اصبح الاشخاص المتقاعدين وبشكل متزايد ، يتطلعون للعمل بدوام جزئي الذي يتيح لهم التمتع بانشطة اوقات الفراغ للحصول على مردود لا يكون عاليا بحيث يلغي انتفاعهم بفوائد التأمينات الاجتماعية .

٤ - طلاب المعاهد والمدارس الثانوية : أصبح عمل الطلاب امراً شائعاً ، وخاصة في مطاعم الوجبات السريعة حيث العمل الجزئي وسيلة للحياة .

برامج التكيف

استجابة لمتطلبات القوى العاملة الجديدة ، فإن العديد من الشركات تقدم واحداً أو أكثر من الترتيبات التالية :

الجداول ذات الوقت المرن : هي سائدة بشكل خاص في الدوائر الحكومية وفي مكاتب عمل الشركات الصغيرة ، وتسمح هذه الجداول (ساعات العمل المرنة) للمستخدمين ، الى حد معين ، باختيار ساعات عملهم ، شريطة ان يعملوا عدد الساعات العادي المفروض .

وكما هو موضح في الشكل ٧ - ١ فان جداول الوقت المرن تتضمن عموماً عدة ساعات (غالباً ما تكون ست ساعات) من الزمن الاساسي ، يجب ان يكون خلالها كافة الموظفين او المستخدمين على رأس عملهم ، وقد يختار مستخدم الحضور الى العمل متأخراً لمدة ساعة يعوضها بعد انتهاء الدوام او العكس . وهذا النوع من الجداول يلبي حاجات العديد من العمال الذين مر ذكرهم سابقاً ، وايضاً العاملين الذين هم بطبيعتهم يحبون بدء العمل مبكرين او متأخريين . الا ان للوقت المرن يلبياته ايضاً ، خاصة في الحالات التي تتطلب تفاعلاً مستمراً بين العاملين ، والتي يصعب فيها على المستخدمين الاتفاق على الحضور جميعاً مبكرين او متأخرين .

- تصغير اسبوع العمل : عمد بعض المؤسسات مؤخراً الى اتباع نظام عمل يتألف من اربعة ايام في الاسبوع ويمعدل عشر ساعات في اليوم . هذا النظام يناسب المستخدمين الذين تبعد منازلهم كثيراً عن أمكنة العمل ، وايضاً أولئك الذين يفضلون قضاء عطلة اسبوعية طويلة . الا ان هناك اعتقاداً واسعاً بان معدل الانتاجية يمكن ان يعاني من جراء هذا النظام .

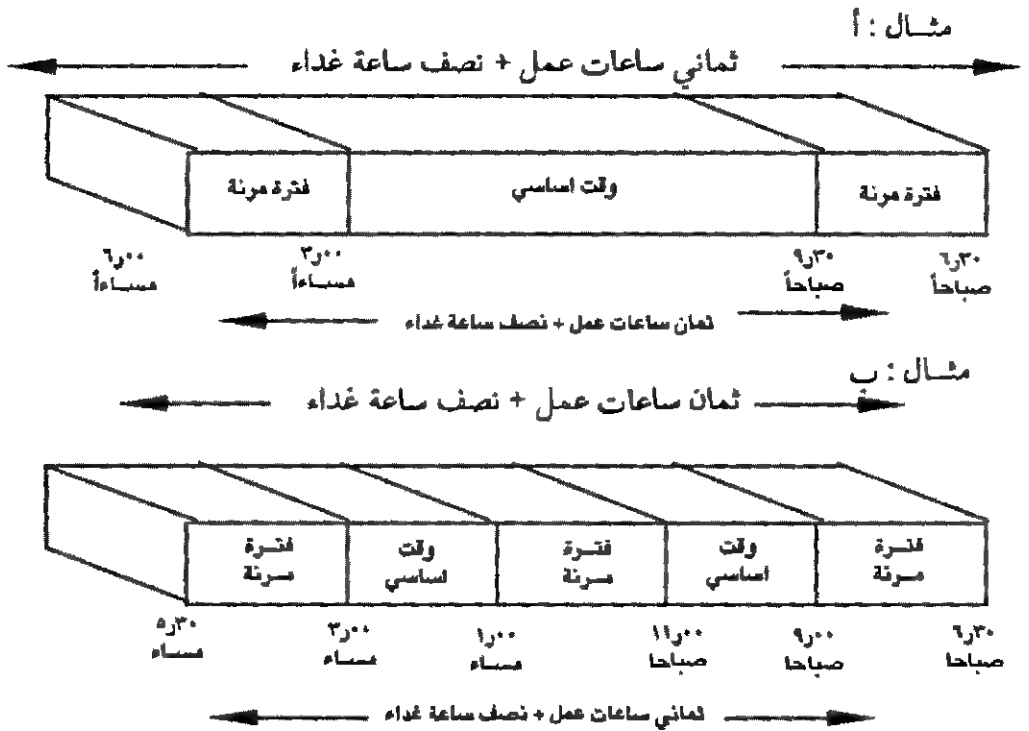
خانة عن الوقت (٧ - ٤)

جدول مواعيد المقابلات

حيث انه غالباً ما يتطلب الامر اجراء عشر مقابلات مع طالبي العمل لايجاد مستخدم جيد ، فان توم ميلهون من شركة (Tool & Die) الامريكية الشمالية ، وضع لاجراء كل مقابلة مدة ثلاثين دقيقة ، وكان برنامججه الزمني لاجراء المقابلات كالتالي :

- دقيقتان لاجراء محادثة قصيرة .
 - دقيقتان «للأمور الادارية» يجري خلالها بسط قواعد الاستخدام واجراءاته .
 - من ٧ - ١٥ دقيقة للإجابة عن أسئلة توجه من قبل طالب الوظيفة .
 - ١٠ - ١٢ دقيقة لتقرير التالي : (١) اعطاء طالب العمل الوظيفة ، او (٢) قطع المقابلة .
- ومن اجل التقيد بمثل هذا الجدول الزمني ، فان الذي يجري المقابلة يجب ان يركز على اهتمامات طالب العمل ويشجعه على التحدث بطلاقة .

عن : «كيف توظف مستخدمين» ،
بقلم جوشوا هيات . آذار ١٩٩٠ ، ص ١٠٦ .



- التوظيف بدوام جزئي : وهو يقدم شيئا ما لكل واحد تقريبا لديه مشكلة بالنسبة للوقت . ويمكن للتوظيف بدوام جزئي ان يقوم على اساس : (١) جدول اسبوعي ، وغالبا ما يكون اقل من (١٩) ساعة كي يتمشى مع قوانين الضريبة والاجور ؛ (٢) التوظيف الموسمي للحلول محل المستخدمين الذين يقضون اجازاتهم او لمواجهة اعباء عمل فترات الذروة ؛ او (٣) للملء الفراغ في العطلات الاسبوعية ، والاجازات ، في المناوبات الليلية .

- وقت فراغ للعناية بالمنزل : عدد قليل من الشركات يقدم هذا التدبير الذي يسمح للمستخدمين العناية بمبعليلهم المصابين بامراض طويلة - مع ان هناك ضغطا سياسيا متزايدا لاعتماد هذا التدريب بشكل قانوني ، وتمنح هذه الاجازات عادة من دون اجر ولمدة محدودة من الاسابيع فقط .

- اقتسام العمل : يسمح هذا المنهج الذي قد يواجهه المستخدمون بان يقتسم اثنان من المستخدمين المسؤولية عن عمل واحد ، وغالبا ما يكون ذلك على مستوى يتطلب مهارة او احترافا . وينبغي تولي هذه الطريقة بعناية اذ ان الادارة ستجلب على نفسها مشكلتي الاجر والضريبة .

- الخدمات المؤقتة : هذا المنهج الشائع لمواجهة ضغوط فترات الذروة والحالات الطارئة يمكن الشركة من الابقاء على عدد مستخدميها الدائمين في حده الأدنى . وتشمل السلبليات ، العلاوة التي تُدفع زيادة على الاجر (حوالي عشرين بالمائة زيادة على الاجر العادي) ، والوقت اللازم لشرح العمل واعطاء التعليمات للعامل المؤقت ، واحتمال عدم رضى العمال الدائمين بسبب معدلات الاجور الاعلى التي تدفع للعامل المؤقت . وقد وجدت بعض الشركات ان من الانسب اعادة استخدام مستخدميها الاكفاء الذين سرحوا بسبب نقص العمل ، او الذين تركوه بسبب عدم مقدرتهم على العمل بدوام كامل - على اساس المساعدة المؤقتة .

ممارسة الوقت (٧ - ١) : تمرين موجه ذاتياً

توقعات

الخلفية : عملت غريس كبائعة لعدة سنوات في فرع لسلسلة من متاجر بيع المفروشات المنزلية ، وهي مطلقة ولها طفلان في المنزل . وحين كانت تعمل في نوبة صباحية كانت تترك طفلها مع عمتهما في المنزل ؛ وعندما كانت تعمل في نوبة مسائية ، كانت تترك طفلها مع جليسة اطفال - غالبا ما كان ايجادها صعبا ومكلفا دائما . اما بالنسبة لنفقاتها فقد كانت تكافح لتسديدها . ومع ذلك فان غريس اعتبرت عملها مهنتها الدائمة واملت بان يندمها اداءها الممتاز لتصل الى منصب مديرة متجر .

المهمة : قبل اسبوع اقتربت غريس من المدير الاقليمي لسلسلة المتاجر وسألته عن

فرصتها في ان تصبح مديرة متجر . امس قدم المدير الاقليمي لغريس عدد من الخيارات .
تفترض نظرية التوقع ان درجة الحافز تعتمد على الامور التالية :

(١) اعتقاد الشخص ان الاداء المطلوب يمكن تحقيقه ، (٢) القيمة التي يضعها الشخص
على النتيجة او المكافأة مقابل ذلك الانجاز ، وعلى اساس نظرية التوقع هذه فأني من الخيارات
المذكورة ادناه تعتقد ان غريس ستقبل به ؟ قم بترتيب الخيارات من رقم (١) الاعلى الى رقم
(٣) الادنى .

خيار (أ) : الترقية الى مديرة لنوبة الصباح في متجر محلي مع زيادة في الراتب بنسبة
(١٥) بالمائة ، وستظل ساعات عملها بصورة اساسية كما هي عليه الان .

خيار (ب) : ترقية الى مديرة متجر بدوام كامل في بلدة تبعد مائة ميل عن منزلها ،
وهذا العمل سيتطلب من غريس ان تعمل من الساعة العاشرة صباحا ولغاية الساعة
الخامسة مساء معظم ايام الاسبوع ، والعمل ايام السبت من الظهر وحتى الساعة السادسة
مساء الا ان اجرها سيتضاعف ، وستدفع لها المؤسسة اجور تنقلاتها .

خيار (ج) : ترقية الى درجة مديرة بدوام كامل في متجر محلي وستكون ساعات
عملها كما ورد في الخيار (ب) ، ولكنها ستلقى فقط خمسين بالمائة كزيادة في الراتب .

تعليق : من المحتمل ان تختار غريس الخيار (أ) اذ انه يمكنها من تلبية ساعات العمل
المطلوبة ، كما ان المكافأة المالية ستساعد ماديا ، ولو بقدر قليل ويجعلها تحافظ على مهنتها .
اما الخيار الثاني فمن المحتمل ان يكون الخيار (ج) : الا انه ونظرا للظروف لن تستطيع غريس
تلبية متطلبات الدوام حتى وان كانت المكافآت في مستوى توقعاتها . الخيار (ب) سيكون
خيارها الثالث : فالمكافآت كبيرة ولكنها ليست قوية للتغلب على الصعوبة التي ستواجهها
مع متطلبات الدوام حيث ستحرم من خدمات عمتها كجليسة لطفليها .

ممارسة الوقت (٧ - ٢) : تمرين موجه ذاتيا

الجزرة المشحونة بالوقت

مع ان الوقت يمكن ان يستخدم لتحفيز سلوك الآخرين ، فقد يعمل ايضا كرادع ، وذلك
اعتماداً على مكانه في وضع خاص . وهذه فرصة لمعرفة مدى قدرتنا على قراءة وضع ما

وتقرير ما اذا كان عنصر الوقت يعمل كحافز ام لا .

المهمة : في كل حالة من الحالات المطروحة فيما يلي ، وصف لاحد الاعمال التي اتخذت ، او ستتخذ . قم بوضع اشارة على احد الخطوط الواردة الى اليسار والتي تمثل رأيك في التأثير المحتمل للعمل الموصوف على حافز الشخص المعني .

التأثير على الحافز			
سلبي او لا يوجد	ايجابي بعض الشيء	ايجابي بقوة	
_____	_____	_____	١ - إيلا (Ella) راضية باجرها ، الا انها تقيم وزناً كبيراً لافقات فراغها ، وقد طلب منها رئيسها في العمل ان تعمل من فترة لاخرى ، خلال عطلة نهاية الاسبوع ، حيث انها متكافأ على ذلك بمكافأة صغيرة .
_____	_____	_____	٢ - رئيس ايلا قدم لها عرضاً مشابهاً ، الا انها هذه المرة ستنال سريعاً عطلتين اسبوعيتين طويلتين مقابل كل عطلة نهاية اسبوع تعمل فيها .
_____	_____	_____	٣ - رئيس تيد (Ted) وعده بفرصة لزيادة دخله ، وذلك بالعمل وقت اضافي لمدة ساعتين كل ليلة لمدة ستة اسابيع ، الا ان حياة تيد العائلية كانت تفرض عليه ان يعود الى البيت كل ليلة بعد انتهاء العمل مباشرة ليعتني بوالده المسن .
_____	_____	_____	٤ - غليندا فتاة تنطلق الى الترقية ، طلب منها رئيسها ان تتولى مهمة صعبة جديدة ستضاف الى عملها ، بيد انها ستفقد وقت فراغها القليل .

التأثير على الحافز			
سلبي	إيجابي بعض الشيء	إيجابي بقوة	
_____	_____	_____	٥ - أخبر بيل طاقم العاملين معه انه يريد تكليفهم بعمل اضافي في الاسبوع القادم ، وانه يمكنهم ان يقرروا كيف ومتى سينجزون العمل .
_____	_____	_____	٦ - ابلغت شارلين احد اكثر مهندسيها حماسة انه سيتولى مسؤولية مشروع جديد كبير ، وكانت التفاصيل معدومة ، لكن سيسمح للمهندس بان يضع موعداً محدداً لانجاز المشروع .
_____	_____	_____	٧ - هناك نقص في عدد الشاحنات لاستخدامها من قبل عمال المستودع ، وقد ادى هذا الى حدوث تأخير في تخزين البضائع ، فطلب رئيس الطاقم من العمال ايجاد افضل طريقة لاقتسام الشاحنات .
_____	_____	_____	٨ - بيتسي (Betsy) مهنية ذات قدرات عالية ، طلب منها رئيسها قبول مهمة تستغرق عاماً في بلدة ريفية هادئة ، وقال لها ، «انها فرصتك الكبيرة» .
_____	_____	_____	٩ - فمت بالضغط بشدة على افضل العاملين لديك لمدة ثلاثة اسابيع ، وقد بدا انه على وشك الانهيار تحت ضغط العمل . انت بحاجة اليه ، لكنك قررت ان من الافضل لك ان تقول له ، «لم لا تأخذ يومان اجازة الآن ، قبل ان تتخوط في العمل الكبير التالي ؟»
_____	_____	_____	١٠ - طالبة عمل ذات مؤهلات جيدة ، وهي ام لثلاثة اطفال ، تقول ان بإمكانها العمل بدوام جزئي ، عرضت عليها راتباً ابتدائياً اعلى من المعدل اذا قبلت العمل بدوام كامل .

النقاط : اعط نفسك علامة واحدة لكل من الحالات التي دققتها والتي اعتبرت ان ليس لها أي تأثير على حافظك ، او ان لها تأثير سلبي : ١ ، ٣ ، ٨ ، ١٠ . اعط لنفسك علامة واحدة لكل من الحالات التي دققتها واعتبرت ان لها بعض التأثير السلبي ، او تأثير ايجابي قوي على الحافز : ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٩ .

تعليق : ان حصولك على تسع او عشر نقاط يشير الى انك جيد تماماً في تقييمك لحافز الوقت ، اما حصولك على سبع او ثماني نقاط ، فان ذلك يشير الى انك قليل الاهتمام بعنصر الوقت كحافز ، اما اذا حصلت على ست نقاط فإن ذلك يوحي بانك قد تولي اهمية قليلة جداً او عالية جداً على الوقت كحافز .

اختبار الوقت

استخدم القائمة التالية للتحقق من فهمك للافكار والمفاهيم والاساليب المقدمة في هذا الفصل وبيان اية حاجة للقيام بعمل آخر من جانبك .

هل ينطبق هذا على وضعك؟		هل هو برنامج مقرر للعمل؟	
نعم	لا	نعم	لا
_____	_____	_____	_____
١ - ادراك نظرية التوقع ، التي تفترض ان الشخص سيكون محفزاً فقط حين يعتقد بأن الاداء المطلوب يمكن تحقيقه ، ويقيم نتيجة ذلك الاداء عالياً بما يكفي لدفعه لبذل جهد اضافي ذو قيمة .			
_____	_____	_____	_____
٢ - فهم ان الوقت اللازم لانجاز الاداء المطلوب قد يكون رادعاً في نظرية التوقع ، وان الناس سيضعون قيمة مختلفة على اعطائهم وقت فراغ كمكافأة للانجاز .			
_____	_____	_____	_____
٣ - ادراك أن اقوى الحوافز على الاطلاق يمكن ايجادها او تصميمها من العمل ذاته .			
_____	_____	_____	_____
٤ - التنبيه لفرص تحسين العمل نفسه بدعوة الآخرين الى المشاركة في وضع معايير الوقت وانجاز الاعمال الخاصة بهم ، وفي تقرير وتيرة الجهد الذي يجب بذله .			

				<p>٥ - اخذ استخدام مناهج تفويض المستخدمين في الاعتبار ، مثل حلقات الجودة وفرق العمل (جماعات العمل المستقل وبرامج اشراك العاملين) وذلك لتوفير الوقت في حل المشاكل ، وتسوية النزاعات الشخصية ، وتوزيع الموارد النادرة ، وايجاد طرق لانحجاز الاشياء بسرعة .</p>
—	—	—	—	<p>٦ - ادراك أن وتيرة بعض بيئات العمل اسرع واشد ضغطاً من الاخرى ، وان الأشخاص يختلفون في مدى قدرتهم على مواجهة الاوضاع سريعة الخطوة او بطيئة الخطوة .</p>
—	—	—	—	<p>٧ - استخدام اساليب الراحة والاسترخاء وذلك لتبديد ضغوطات الوقت غير العادية والتغلب عليها : وذلك بأخذ استراحة قصيرة من العمل ، وتثبيت برامج العمل ، وتنحية المعايير الخاصة بالوقت مؤقتاً .</p>
—	—	—	—	<p>٨ - الاحتراس من السماح للوقت بأن يُملِي قراراته بكثرة بحيث يحطم نوعية الحياة العملية .</p>
—	—	—	—	<p>٩ - إدراك المتطلبات الخاصة المتعلقة بالوقت لمختلف مجموعات القوى العاملة ، مثل الامهات العاملات ، والمتقاعدين ، وطلاب المدارس والمعاهد .</p>
—	—	—	—	<p>١٠ - الترتيبات المتعلقة بالوقت للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ؛ برامج الوقت المرن ، والعمل اربعة ايام في الاسبوع ، والتوظيف بدوام جزئي ، ووقت فراغ للعناية بالمعاليين ، واقتسام الوظائف بالعمل ، واستعمال خدمات الموظفين المؤقتة .</p>

الفصل الثامن

وقت للابداع والابتكار

كيف تقوم باستخدام أفضل للوقت بتنبية طاقات الابداع
والتحديد الفردية والتنظيمية

« اسمحوا لي ان احدث كل واحد بان يبذل قصارى جهده للتفكير فيما هو ابعد
من دائرة افكارنا الحالية ، كل فكرة اكتسبت هي مائة سنة من عبودية ابطلت » .

ريتشارد جيفريس

"The Story Of My Heart."

وفقا لجورج ستالك في مقال له في مجلة Harvard Business Review ، ان احد اهم مزايا
المنافسة اليابانية تنبع من مصانعها المرنه باستراتيجيتها المرتكزة على الوقت . فلهذه المصانع
دورات سريعة لتطوير الانتاج ، قادرة على طرح تشكيلة كبيرة من المنتجات في وقت اقصر
ودورة حياة اقصر . وتعزى هذه القدرة بشكل كبير الى تشجيع اليابان للابتكار والاختراع .
وما يدعو للسخرية ان هذه الامة التي وصمت بالتقليد والمحاكاة تتمتع الآن بنجاح كبير في
مجال الاختراع . الا ان نجاح اليابان يعتبر مرشدا لنا جميعا ، حيث ان مضمونه هو ان
الابداع يمكن تعلمه وانه ليس بالضرورة المجال الوحيد للعبقريات . وتجدر الملاحظة ايضا ، ان
اليابانيين لم يطبقوا ابداعاتهم على المنتجات الجديدة فحسب ، وانما ايضا على طرق ووسائل
تكثيف الوقت .

فحين يوجه التجديد والابداع نحو توفير الوقت ، فانهما لن يزدهرا الا بالرعاية الدقيقة .
وتتضمن مثل هذه الرعاية وقتا للتفكير المبدع ، وتركيز على الاهداف المتعلقة بالوقت ،
ومعرفة كيفية توليد الافكار ، وتقديم الاقتراحات من اجل خلق افكار بسرعة اكبر .

وقت للابداع

يكون الناس مبدعون ومجدون في المؤسسات والشركات التي تشجع ذلك . وعلى

العكس فمن غير المحتمل ان يكون هناك مبدعين في البيئات التي لا تشجع ذلك ، فكر في الاختلافات بين هاتين البيئتين :

المناخ المساعد

توفر البيئات الخلاقة اوضاع عمل ومناخ ثقافي يشجع التفكير الخلاق ، ويتم التعبير عن هذا الدعم بعدة طرق :

١ - وقت للتفكير : جعل العديد من الشركات «وقت التفكير» نوعا من سياسة مكتوبة ، ويعتبر من ضمن سياستها او نهجها . فعلى سبيل المثال ، يُشجع الموظفون الفنيون في شركة (3M) على جعل (١٥) بالمائة من وقتهم حرا لاستخدامه في مشاريع من اختيارهم . وسواء اتيح الوقت بشكل رسمي ، او غير رسمي ، فانه يعتبر عاملا اساسيا في الحث على ابتكار افكار جديدة .

٢ - المشاركة الحقيقية : تظهر الدراسات ان المستخدمين في الشركات المبدعة «ذات الدورة السريعة» يعتبرون انفسهم اجزاء مهمة من نظام متكامل فهم يعرفون ان افكارهم ستؤخذ بصورة جدية .

٣ - التسامح مع الاخفاق : الشركات المبدعة - ومديروها - يفهمون ويقدرّون انهم اذا وضعوا وصمة على الفشل فسوف يتردد الناس في السعي لاكتشاف الفرص .

البيئات التي تكبح الابتكار

بالرغم من ادعاء العديد من الشركات والافراد ، عكس ذلك فهم مذبذبون لعدم تشجيع الابتكار والتجديد ، وهذا غالبا ما يحدث بشكل غير متعمد . إما بسبب حاجة ملحة للتوافق مع الآخرين ، او خضوعا لخط تقليدي من التفكير المتوارث . وهذه الحالات تتجلى في عدد من الطرق :

١ - عملية «تمرير الافكار» : وهو مصطلح استخدمه ادوارد ديمنج ، وهو خبير دولي في مجال مراقبة الجودة ، ليصف ممارسة متأصلة لتمرير الافكار بشكل متتابع ، فالمصممون في شركة فورد ، على سبيل المثال ، اعتادوا وضع تصاميم اية سيارة جديدة على ورقة ومن ثم ارسالها الى المهندسين ، الذين يقومون بتقدير كيفية صنع السيارة . ثم تمرر خططهم الى المسؤولين عن الانتاج والمشتريات ، ومن ثم تمرر بدورها الى دوائر التسويق وخدمة العملاء والدائرة القانونية . فهذا النظام التمريري عبر عدة اقسام وادارات يحبس الافكار

الاولية للمصممين - بغض النظر عما فيها من اخطاء - ولا يشجع الابتكار من قبل الاشخاص العاملين في نهاية الخط .

٢ - الحواجز الاقليمية : المبالغة في الحماسة لحماية نطاق دائرة ما من تدخلات الدوائر الاخرى يؤدي الى التقوقع واتباع مقولة «لم يخترع هنا» ، وترك الانكار الصادرة من دوائر اخرى كي تزدوي وتوت ، هذا ان لم ترفض على الفور .

٣ - اقطاعات مستقلة : الدوائر والافراد المتقوقعين مؤهلين لان يبالغوا في التركيز على العمل الذين يقومون به . ولا يدركون عادة التطورات والتغيرات الجارية في اماكن أخرى في المؤسسة والتي يمكنهم تقديم مساهمات مهمة فيها .

٤ - التسامح بالتأخيرات : لا يتم الدفاع عن الطرق التقليدية في القيام بالاشياء وحسب ، بل ان هناك قبولاً للتأخيرات كشيء متأصل وعادي . فالمبتكرون عليهم ان يبيعوا افكارهم بصعوبة بالغة من اجل احداث تغيير ما . وهذه حجة مقنعة لازالة التأخيرات في عملية الانتاج . على سبيل المثال ، اظهرت دراسة اجرتها شركة ماكنزي وشركاه ان المنتجات التي تدخل السوق متأخرة ستة أشهر وضمن الميزانية المخصصة لها تكسب (٣٣) بالمائة اقل مما هو متوقع . اما المنتجات التي تطرح في السوق مباشرة ، حتى وان زادت مصاريفها بنسبة خمسين بالمائة عن الميزانية المقررة ، فانها تكسب اربعة بالمائة فقط اقل مما هو متوقع . وفحوى هذا هو انه يمكن دفع مكافأة للافكار التي تعجل وتسرع بتحقيق الاهداف وانجازها .

٥ - اطار الوقت غير الحقيقية : المفارقة ان العديد من الشركات التي تتسامح بالتأخيرات قد تكون غير واقعية في طلب كمية العمل الواجب انجازها ضمن اطار وقت معين . وهذا يعيق بشكل خاص الابداع . ففي دراسة اجراها ١٢٩ عالما بمركز القيادة المبدعة في جامعة برانديز ، على سبيل المثال ، فان ما نسبته ثلث الاجابات ذكرت ان معايير الابداع هي اما أن الوقت غير كاف او ان العمل عبء كفيف جدا . فقد قال احد المشاركين في الاستطلاع ، «عندما ترزح تحت عبء مشكلة ويطلب منك ايجاد شيء جديد في وقت قصير ، فانك تبدأ بالبحث عما انجز من قبل . الحقيقة ان الامور الجديدة لا تأتي تحت الضغط» *.

* T.M. Amabil and S.S Gryskiewicz. "Creative Human Resources in the R & D Laboratory: How Environment and Personality Affect Innovation", chapter 56 in Handbook for Creative and Innovative Managers, Robert L. Kuhn, editor in chief, McGraw Hill, New York, 1988. P.513.

في شركة (3M) شجع الباحثون وغيرهم من المبدعين المختارين على اتفاق (١٥) بالمائة من وقتهم على مشاريع يختارونها ، وتقيم الشركة ايضا معرضا سنويا للافكار . وهذه المعارض مشابهة للمعارض التجارية ، مع انها تعتبر خاصة حيث ان كل واحد من اكثر من ١١٥ مختبر ابحاث تملكها الشركة يقيم كشكا لعرض آخر ما توصل اليه من تكنولوجيا . ويحاول علماء شركة (3M) ، ولمدة ثلاثة ايام ، العمل كبائعين ومساومين في المعرض ، وبيع ما طوروه الى المختبرات والاقسام الاخرى ضمن الشركة او المؤسسة . والملفت للنظر في هذه البيئة المستنيرة هو ان رئيس الشركة يصر على ان ٢٥ بالمائة من المبيعات السنوية لكل قسم ، يأتي من منتجات طورت في الشركة خلال السنوات الخمس الماضية . لذا فان فكرة اقامة معرض تجاري يمكن ان يكون حدثا سنويا في اية شركة او مؤسسة ، حتى وان رتب على اساس معدل بشكل كبير .

عن مقال بعنوان « قائد اكثر الناس المحبوبين » ، بقلم بريان اورلي ،
مجلة فورتشن . FORTUNE كانون ثاني ١٩٩٠ . صفحة ٢٩ .

الافكار الفعالة الشاملة

تستخدم الشركات التي تسعى بشكل فعال الى افكار جديدة ثلاثة طرق ووسائل لتشجيع تطويرها :

مخطط امكانية التصنيع والتجميع: استراتيجية مقبولة على نطاق واسع لادخال الافكار الى سوق عمليات تطوير الانتاج . وتحاول هذه الاستراتيجية الحصول على اقصى ما يمكن من الاشخاص المطلعين لدمجهم بالعمل باسرع وقت ممكن . وافادت مجلة فورتشن ان هذا النهج قد قلص من وقت ادخال الافكار من ٥٠ - ٧٥ بالمائة .

المشاركة المبكرة في التصنيع: وتستخدمه شركة (IEM) وهو منهج اقل تمسكا بالشكليات من منهج «مخطط امكانية التصنيع والتجميع» ، الا ان له نفس الهدف - التطوير المتزامن للمنتجات وعملية الانتاج .

فرق الوظائف الشاملة: وهو مصطلح عام لمفهوم مشابه لكل من «مخطط امكانية

التصنيع والتجميع» ، «المشاركة المبكرة في التصنيع» وتشكل هذه الفرق بداية مرحلة تطوير احد المنتجات او المشاريع . وهي تتكون من ممثلين عن مختلف الوظائف مثل التصميم والهندسة والتسويق والتصنيع والمشتريات والسلامة والمسؤولية عن الانتاج ؛ وحتى الزبائن يشركون في بعض الفرق . ويقدم استخدام فرق الوظائف الشاملة فوائد مهمة في ان الافكار لا يتم ايصالها عن طريق الوظائف وحسب ، وانما يحفزها ايضا تفاعل العديد من وجهات النظر .

الاهداف الابداعية

توصلت كافة البحوث المتعلقة بالابداع والابتكار الى حقيقة مؤداها ان في الامكان الحصول على افكار اكثر وافضل حين تمحدد الاهداف لايجادها . وقد يتم التعبير عن الاهداف بعدة طرق ، بيد ان للاهداف التالية اهمية خاصة بالنسبة لتوفير واستخدام الوقت .

* عدد الافكار: لا شك انه يمكن توليد المزيد من الافكار حين يعطى الافراد رقما يسمون لتحقيقه . ووفقا لذلك ، فحين يعين عدد كهدف ، فان من الافضل ان يخطيء الشخص في الحد الاعلى من ان يخطيء في الحد الادنى . فالعديد من الناس يميلون الى الاعتقاد بأن الخروج بفكرة او فكرتين يعتبر انجازا . لذلك ، يجب وضعهم امام هدف ابتداء عشرة افكار ، وفي نهاية الامر فان الافكار الجيدة ستشتق من ، او تتطور عن ، واحدة او اثنتين من الافكار الاصلية .

* اطار الوقت: على العكس من الفكرة المعبر عنها سابقا ، من ان غالبية الناس يجدون صعوبة في توليد الافكار تحت الضغط ، يستحسن دائما تحديد وقت معين لاعطاء الافكار . فاذا ما قلت لشخص ما ، «اعطني رأيك في هذا الامر» فثمة فرصة ضئيلة في ان تحصل على اية فكرة على الاطلاق . اما اذا قلت «قدم عشرة أفكار لمعالجة هذا الوضع بحلول الساعة الثامنة من صباح الغد» ، فستحصل بشكل مؤكد تقريبا على عشرة افكار - وفي الموعد المحدد . ومن بين الافكار العشر ، فان فكرة او فكرتين ستكونان جديرتين بالمتابعة .

* نطاق الوقت: يستخدم هذا المصطلح في هذا الكتاب لتعيين وتحديد ما يلي : (١) مدى فكرة ما عند وضعها موضع التنفيذ (مثل ، مهمة لخمس دقائق ، اختبار لمدة ثلاثين يوما ، خطة لمدة ستة اشهر) ، و/ او (٢) الوقت اللازم المتوقع ما بين قبول الفكرة الى تطبيقها الفعلي (اي خلال يومين ، خلال شهر ، في ذروة الموسم ، ولغاية سنة) .

« التأثير المحتمل: ان الاشخاص الذين يطلب منهم تقديم افكار يحتاجون لمعرفة حجم الفكرة المطلوبة . بشكل عام يمكن حصر الافكار بين حدين :

١ - افكار محافظة ، وهي تلك التي لها تأثير فوري ولكنه صغير نسبيا ، وغالبا ما تكون قصيرة المدى ، ويمكن تطبيقها بسرعة وبشكل اقتصادي . ويقل البعض من اهميتها بوصفها افكار «صندوق الاقتراحات» . وهذا امر غير مبرر ، فالافكار التقليدية تفوق في عددها كافة الافكار الاخرى ، وتساهم مساهمة مهمة بالابتكار في كل مكان .

٢ - الافكار الراديكالية ، وهي الافكار التي تعطي الكثير . اما سلبياتها فهي انها غالبا ما تكون ، لكن ليس دائما ، مكلفة للقيام بها وتتطلب وقتا لتطبيقها . فمثل هذه «الجمعة الكبيرة» من الافكار غالبا ما تنشأ استجابة للتغيرات الكبيرة في التكنولوجيا والسوق ، او في البيئة الاقتصادية ، او السياسية ، او المادية . ولتأثيرها فوائد ومنافع طويلة الامد . وهي ايضا الافكار التي تواجه باكبر مقاومة حيث انها تؤدي في اغلب الاحيان الى تغيير تقاليد وثقافة المؤسسة .

العملية الابداعية

يكمن خلق التخطيط لابتكار افكار جديدة في المبدأ الاساسي القائل انها تطلق بطريقة لا واعية بواسطة التداعي الحر للافكار . ولتوضيح ذلك ، افترض انك - كمصمم - كنت تسعى لايجاد حل لمشكلة ابقاء شاشة تلفزيون غير مستعمل بعيدة عن الغبار ، او من التطفل بشكل غير مستحب على منظر غرفة المعيشة . وفي اثناء عودتك بسيارتك من المكتب الى المنزل رأيت سيارة سباق وعليها غطاء للضوء الامامي قابل للرفع . فهذا يوحي بأن مثل هذا الغطاء يمكن ان يستخدم على شاشة التلفزيون حين لا يجري استخدامه . وقد تدخل مرآب سيارتك مستخدما مفتاحا اوتوماتيكيا وهذا يوحي لك ان اداة مشابهة يمكن ان تستخدم لفتح واغلاق باب الخزانة التي يمكن ان يوضع بها التلفزيون . وقد تقوم بعد ذلك بسحب ستائر نافذة غرفتك ، وهذا يوحي لك ان شاشة التلفزيون يمكن ان تحجب بمثل هذا الاسلوب . وفي اليوم التالي ، وفي المطار ، ترى لوحة اعلان فينيسية ذات اضلاع متحركة تعطي صورة معينة عندما تتحرك اضلاعها . وربما تفكر بان هذا الاسلوب يمكن ان يستخدم لحجب شاشة تلفزيونك بصورة مزخرفة . وهكذا سيظل فكرك يبحث عن فكرة المرة تلو الاخرى ، والجمع بين فكرة واخرى حتى تتمكن من ابتكار طريقة جديدة .

١ - وقت الضوء الاخضر

لا يحتاج ذهناك الى تعليمات في بحثه عن الجمع بين الافكار ، فهو يؤدي هذا النشاط بشكل طبيعي ، ودورك يكمن في : (١) تنبيه عقلك للحاجة لحل مشكلة معينة ، ثم (٢) تتنحى جانبا وتسمح لتفكيرك بأن يطوف ويخلق طليقا ، ودون تدخل منك . وقد اطلق على مرحلة البحث عن التفكير المبدع هذه اسم «تفكير الضوء الاخضر» ، ومضمون ذلك هو انه في اثناء بحث العقل عن الافكار ، يجب ان لا نفعل شيئا لوقفه ، فالافكار يجب ان يسمح لها بالتدفق دون نقد او تقييم .

٢ - وقت الضوء الاحمر

وفيما بعد ، يمكنك وقف العمل لاختبار الافكار التي ابتكرها عقلك . فهذا هو وقت التقييم وتفكير الضوء الاحمر . وكمثل سمكة صغيرة جدا قد التقطت بشبكة ، فان الافكار غير الملائمة يمكن ان تطرح جانبا ، او يمكن ان تخزن في فكرك ، وقد تعود للسطح ثانية فيما بعد ، عندما تصبح اكثر ملائمة .

خانة عن الوقت (٨ - ٢)

غربة افكار الشركة

يؤكد جون والش ، المدير التنفيذي لشركة جنرال إلكتريك ، ان السرعة ، والبساطة ، والثقة بالنفس هي شعارات الشركة . كما انه يسعى لنقل افكار الشركة وعماستها لكافة فروعها واعمالها «وبسرعة خاطفة» . ومن اجل تحقيق ذلك ، فان المجلس التنفيذي لشركة جنرال إلكتريك يجتمع لمدة يومين في كل فصل . وي طرح في كل لقاء مسألة حيوية للشركة . وكل قسم حر في اقتراح خطته الخاصة او برنامجها . الا ان والش يقول ، «اننا نطرح الاقتراحات لغربة مركزية خلال اجتماع المجلس التنفيذي للتأكد انها ضمن المنطق السليم» . حتى افضل الافكار يجب ان تواجه غربة الضوء الاحمر في نهاية الامر ، فاذا كانت جيدة ، فانها تفي بالغرض المطلوب ، وبخلاف ذلك ، فانها تعاد الى هيئة التخطيط .

«السرعة ، والبساطة ، والثقة بالنفس : مقابلة مع جاك والش» ، بقلم نويل تاكي ورام شاران ، مجلة Harvard Business Review ، ايلول - تشرين أول ، ١٩٨٩ ، ص ١١١ .

الافكار العقلانية وغير العقلانية

الافكار المقترحة لتغطية شاشة التلفزيون في المثال السابق كانت منطقية تماما ، ففي كل

مثال ، كان هناك تشابه معقول بين الافكار . لكن هذه ليست القضية . فافضل الابتكارات والاختراعات غالبا ما تأتي من تداعيات افكار تبدو لاول وهلة غير منطقية ، وهذا سبب مهم جدا لتأجيل تفكير الضوء الاحمر ما دام ذلك ممكنا . وبخلاف ذلك ، فان الجزء المنطقي من عقلك (الجانب الايسر من الدماغ - اذا شئت) سيمنع تدفق الافكار . وقد يوحى سيلان حبات المطر على زجاج النافذة ، على سبيل المثال ، بطريقة غير منطقية لاستخدام خط تجميع من اجل تعبئة الاجزاء للشحن . فما هي العلاقة ؟ تساقط المطر يحمل بواسطة الجاذبية . ويتحرك باستمرار ، وبسبب التوتر السطحي ، فان نقطة المطر تتحرك نزولا بقدر من السيطرة ، وتتجمع النقاط الصغيرة لتصبح نقاطا اكبر . فالعقل يقوم بجمعها معا : فالاجزاء الجاهزة يمكن تلقيصها من قمع علوي الى انبوب مائل مبطن بالمطاط بحيث تنزلق بمعدل يسيطر عليه الى الخزام الذي يحملها الى صناديق الكرتون الفارغة للتعبئة .

وقت العمل وحيداً

لا يوجد في الحقيقة قواعد ، ولا انظمة او احكام ، او اجراءات للحصول على افكار جيدة من جانبك . لكن يبدو ان الابتكارات الناجحة تستخدم سبعة مبادئ توصف كالتالي :

- ١ - ضيق وقت البحث : وهذا يعتبر مشابها نوعا ما لعمل بيان واضح لمشكلة ما . اذا كنت تبحث مثلا عن افكار لخفض التغييب ، فان بحثك قد يوجه على النحو التالي : افكار من اجل حل مشكلة عمال المناوبة الثانية الذين غابوا اكثر من خمس مرات في السنة . فالتحديد يساعد على تركيز عقلك الباطن .
- ٢ - ركز على بحث واحد في كل مرة : في حين ان من الجيد ان تدع عقلك الباطن يطوف ويجول ، فيجب عليك ان تبحث عن حلول لمشكلة واحدة فقط في كل مرة ، لانك اذا حاولت التفكير بالعديد من الامور ، فان عقلك سيفقد تركيزه .
- ٣ - كن مشاهرا : الافكار الجيدة نادرا ما تأتي من المحاولة الاولى . فان لم يسعفك عقلك اليوم ، حاول مرة ثانية في الغد - وفي اليوم الذي يليه ، ايضا . اما اذا أسندت مهمة الابتكار الى شخص اخر فقد يكون عليك ان تطيل اطار الوقت .
- ٤ - ثق بنفسك : فالثقة بالنفس تلعب دورا كبيرا في البحث عن الافكار . إن ثقتك في قدراتك بممارسة الحصول على الافكار - وابدأ اولا بالامور التي لا تهتم كثيرا ثم حين

تواجه وضعاً صعباً ، فأنك ستعرف ان لدى عقلك طاقة للانتاج .

٥ - دع عقلك الباطن يسود : فعندما تصبح تعباً من التفكير ، قف لفترة ثم تحرك هنا وهناك . وقم بعمل شيء آخر وانس المشكلة ليوم او يومين . وبشكل مدهش ، فان فكرة جيدة ستولد وتظهر .

٦ - حافظ على تدفق الافكار : فالزخم يلعب دوراً كبيراً في توليد الفكرة . فالفكرة تولد بسرعة فكرة اخرى ، واخرى . لا تقنع بسهولة ، وحين يكون ذهنك متوقفاً ، فلا تتوقف حتى يتجمع لديك دزينة من الافكار او اكثر .

٧ - قم بالعمل : ان خلق الفكرة قد يبدأ بالهام . ومع ذلك ، لانهجي من فكرة جيدة الكثير حتى توضع موضع التنفيذ ، فالمواد الخام لتحضير البنسلين ، على سبيل المثال ، قد وصفت في عام ١٩٢٩ . ولكن احداً ما لم يتابع ذلك الاكتشاف طيلة عقد من الزمن . فلا تدع فكرتك الجيدة تصبح مجرد مجمع آخر للغبار .

الخواطر الالمية الجماعية

تعتبر الخواطر الالمية النهج الجماعي للتفكير المبدع . الا انه محدود اكثر في مجاله وينطبق عادة على مرحلة الضوء الاخضر .

تضم جلسة الخواطر الالمية النموذجية مجموعة يتراوح اعضائها ما بين ٨ - ١٢ شخصاً ، ولا تدوم الجلسة لاكثر من ساعة ، وغالباً ما تكون خمس عشرة دقيقة كافية ، وتكون اوقات الصباح افضل من اوقات بعد الظهر . تجري جلسات العمل على النحو التالي : يعين رئيس لهذه المهمة ويحدد المشكلة ، ويطلب طرح الحلول الممكنة ، ويكون التركيز والمشاركة مكثفان . والجلسة الناجحة ستخرج بخمسين فكرة او اكثر . ومن هذه الافكار ، قد يكون هناك ست الى عشرة افكار مثمرة .

هناك اربع قواعد تحكم جلسة الخواطر الالمية الجماعية وهي :

١ - لا تنتقد الافكار . فسيكون هناك وقت للحكم على الافكار ، بيد انه من غير الملائم القيام بذلك خلال طرح الخواطر ، وكل من يقلل من شأن فكرة خلال الجلسة يمكن معاقبته . كأن يطلب منه ان يدفع ثمن جولة من القهوة او يضع دولاراً في الصندوق .

٢ - الترحيب بالانطلاق . فكلما كانت الفكرة اغرب ، كلما كان ذلك افضل . فمن الاسهل تشذيب فكرة ما من التفكير بفكرة ثانية ، ووفقا لذلك ، يشجع الموقف الذي يقول «هل يمكنك التفوق على هذه الفكرة؟» ويقابل المشاركون الذين يستخدمون الافكار الاخرى كنقاط انطلاق لهم بالاستحسان .

٣ - السعي للكمية . كما هو الحال مع الابداع الذي يشجع «الاندفاع وحيدا» ، فكلما كثرت الافكار كلما كان بعضها افضل . ويبدو ان الاقتراحات الغبية والافكار الغريبة تكون بذرة افكار مشمرة اكثر . في العادة يقدم المفكرون المتسرعون افكارا تمهد الطريق امام المشاركين الذين هم اعمق فكريا لكنهم ابطأ في تقديم مساهماتهم .

٤ - اربط وحسن . حيث ان الافكار تشبه احجار البناء ، يُشجع اعضاء الجلسة على اقتراح الطريقة التي يمكن تحسين الافكار بواسطتها ، او كيف يمكن دمج فكرتين او اكثر لتصبحا فكرة واحدة افضل من اي منهما منفردة .

خاتمة عن الوقت (٣ . ٨)

خمس في مجموعة واحدة

ما الذي يمكن ان يضيفه الجمع بين «شركة كويكر اوتس» ، ومؤسسة (CBS) ، والبريد المباشر ، ورد قوائم البقالة ، واجهزة المسح الالكترونية عند حواجز الخروج ؟ صيغة فريدة من بحوث السوق . فشركة كويكر اوتس ترعى عملية توصيل القوائم الى ربات البيوت . وقد تولت (CBS) المهمة الصعبة لقاء رسم معين ، نظرا لان التابعين للشبكة من الكثرة بحيث ان قيامها منفردة بالاستطلاع بالبريد المباشر لن يكون اقتصاديا . وعند صرف القوائم (التي رمز اليها بعنوان ربة المنزل) لدى صناديق الدفع في البقالات ، كانت ترسل بيانات مفصلة عما تم شراؤه بشكل اوتوماتيكي الى الشركة . ووفقا لهذه البيانات كان في وسع الشركة ان تعرف امورا مثل من لديه كلب ، او من لديه طفل . ومن ثم يمكنها ان تضبط جولاتها التالية من الإرساليات بالبريد الى تلك الاسرة . وقد حصلت شركة (CBS) على مدخل الى المعلومات ، ايضا . واخذت فكرة افضل عن المنتجات التي يفضلها الزبائن . وتظهر العملية كيف ان جمع الافكار يمكن ان يساعد على اصطياد عصافيرين بحجر واحد . فلا شك ان المسح الالكتروني يوفر الوقت عند الطرف الاخر المختص بالجدول ، ايضا .

عن مقال بعنوان «من اجلك ، سالي سميت ، قائم وكوميديات» ، بقلم
توماس كينغ ، وول ستريت جورنال ، ٢٢ كانون اول ١٩٩٠ ص ب - ١ .

جعل الافكار الجيدة تأتي بشكل اسرع

حين تسعى للتجديد ، فان بإمكانك الانتظار حتى تلمع فكرة في رأسك . الا ان هذه الطريقة بطيئة ، ومن الافضل الاستفادة من عدد من تقنيات تنشيط الفكر ذات القيمة المجربة . ومعظمها مفيد في أي وقت . وبعضها يضيف بعداً زمنياً فريداً .

محفزات الفكرة في اي وقت

الاساليب التالية لجعل الافكار الجيدة تأتي بسهولة استخدمها الهواة والمحترفون وينجح كبير ، وهذه الاساليب مفيدة في اي وقت :

١ - هي « مصادر فكرتك : نشط ذهنك باستطلاع مجالات جديدة ، قمشى مثلاً ، في مكان مختلف من المدينة . تحدث مع اناس ليس لك اختلاط بهم عادة ، وادخل الى مكتبة ما وقم بتفحص مجلات لا تعرف عنها شيئاً . الهدف من ذلك هو تعريض نفسك لمصادر افكار خارجة عن روتينك العادي .

٢ - افتح عينك على ما هو غير متوقع : فالحظ يحايي الباحثين عن فكرة ، تنبه للاختلافات غير العادية في الطريقة التي تنجز بها الاشياء . ابحث عن الانقلابات غير المتوقعة في الاحداث والنتائج المفاجئة . وهذه غالباً ما توفر مفاتيح الفكرة الرائعة .

٣ - قم بتجزئة بحثك : حين تجزء المشاكل الكبيرة الى أجزاء أصغر فإن البحث عن حلول يصبح بسيطاً ، فعلى سبيل المثال ، في تصميم اول آلة لتنضيد الطباعة ، تم تقسيم المشكلة الى ثلاث خطوات : (١) تنضيد السطر (٢) وضبط طول السطر (٣) واعادة توزيع الطباعة . وبأخذ هذه المشاكل مجتمعة بدت المشكلة مستعصية . ، وعندما جُزأت تم التوصل الى حل بسهولة .

٤ - استخدم الاسلوب س : افترض ، كما هو الحال مع آلة تنضيد الأحرف ، انك واجهت عدة مشاكل يجب حلها وليس لديك فكرة عن حل اي جزء منها . فبدلاً من ان تنتظر التوصل الى حل ما ، اعتبر ان الحل مجهول (س) ، ثم اقفز الى الخطوة التالية . وبعد ان تجدد حلولاً لبقاقي الاجزاء ، فان الحل (س) قد يظهر لك . هذا هو الاسلوب الذي استخدمه الجنرال ماك آرثر في حملة القفز عن الجزر في جنوب المحيط الهادىء ، خلال

الحرب العالمية الثانية . عندما لم يستطع الاستيلاء على احدى الجزر ، تجاوزها للاستيلاء على جزيرة اخرى ، وترك الجزيرة التي لم يتمكن من الاستيلاء عليها لتسقط من تلقاء نفسها .

٥ - اشحذ قدرتك لتحديد المشاكل : استمع الى الشكاوي فانها ستبلغك بالكثير عن المشاكل التي تحتاج الى حلول جديدة . ثم دوّن باختصار شكاويك حول الطريقة التي تدار بها الامور في مجال عملك . او اسأل زبائنك او عملائك ، على سبيل المثال ، عما يرون من اخطاء في الخدمات التي تقدمها لهم ، فقد يلغوك بالامور او الاشياء التي تفتح ذهنك للتجديد .

٦ - طور عقلا كمعدل النحلة : جمع افكارك من كل مكان ولا تخشى من اطلاق العنان لافكارك . دع تفكيرك ينتقل من فكرة لاجرى ، تماما كمثل نحلة تنتقل من زهرة برسيم الى زهرة ختمية .

٧ - استعد للوهج الحار : أرح ذهنك من فترة لاجرى . فبعد يوم عمل شاق ، دع عقلك يتجول ويجول . مارس احلام اليقظة في اثناء عودتك الى البيت من عملك سواء ماشيا او بوسيلة نقل . حاول اخذ حمام ساخن او الاستماع للموسيقى الهادئة ، وبعد نوم جيد ، انهض مبكرا ساعة ، وقم بمشي طويل ، وتأمل . وحين تسترخي فان عقلك الباطن سيظل يعمل ، ومستعدا لاطلاق الفكرة التي كنت تبحث عنها .

٨ - استخدم بنوك الافكار ، ومصاندها ، ومتاحفها : كما يسميها شارلز كلارك ، وهو مستشار بارز في الابداع ، الذي يقترح بأن تحافظ على بنك الافكار في ملف يحتوي على قصاصات ، وملاحظات ، ونشرات ، الخ ، حتى لو كنت لا تسعى الى ايجاد فكرة في تلك اللحظة . مصيدة الافكار هي عبارة عن دفتر ملاحظات تدون فيه افكارك المختصرة حين تخطر لك ، وبذلك الطريقة فانها لن تضيع او تنسى . اما متحف الافكار فهو الرف الذي يقع خلف مكتبك والذي يحتوي على كتالوجات المعدات والاجهزة واللوازم - كتالوجات يمكن ان تقرأها حين تبحث عن افكار .

محفوظات الفكرة المتعلقة بالوقت

يبدو الوقت دوما وكأنه همّ يشتت الانتباه . تبعا لذلك ، وحين تفقد صبرك من العملية

تصبح عديم الصبر عملية الابداعية ، تأمل المنظور المطروح في النصائح التالية :

١ - جد الوقت الملائم خلال اليوم : الوقت الذي تشعر فيه انك اكثر ابداعا حين تكون طاقتك في أوجها ، ساعتها يمكنك بناء مخزونك من الافكار . وفيما بعد ، حين تكون طاقتك قد نضبت الى حد ما . يكون الوقت ملائما للتفكير بالضوء الاحمر .

٢ - اعمل جدولا لجلسات التمرين : بإمكانك بناء ثقة مهمة بالنفس وذلك بعمل برنامج منتظم لجلسات التمرين ، مرة واحدة في الاسبوع ، على سبيل المثال ، ولمدة خمس عشرة دقيقة قبل ان تبدأ عملك . وخلال كل جلسة قم بتطوير الافكار التي تنطبق على الامور الثانوية ، فالمهارات والثقة التي تتطور في جلسات التمرين هذه ستجعل الافكار تأتي بشكل اسرع حين تعمل على حل مشكلة ملحة .

٣ - استخدم صيغة يوم - بيومين : عندما يضيق بك الوقت ، دع المشكلة جانبا طيلة اليوم ، ومن ثم اجتهد بحلها في اليوم التالي .

٤ - توقع ان يبدو الوقت وكأنه أهدر : في السعي وراء الافكار ، يجب قبول حقيقتين : (١) ان الافكار لن تتدفق دوما بسهولة ، (٢) وان العديد من الافكار سيكون عديم الفائدة . كما ان اقتناص الالهام قد يبدو مضيعة للوقت . الا انه على المدى الطويل سيبتين لك ان الوقت الذي استخدم في البحث عن افكار قد أحسن استثماره ، وانك ستجني فقط فكرتين جيدتين من كل ١٥ فكرة تفكر بها ، الا ان فكرتين هما افضل بكثير من لاشيء .

وقت اقتناع الآخرين بالفكرة

مهما كان مدى حاجة المؤسسة لفكرة ما ، فنادرا ما تقبل الفكرة من الوهلة الاولى . ففي اغلب الاحيان لا بد من بذل الجهد لاقتناع الآخرين بها سواء ، منهم الرؤساء او الزملاء . في مثل تلك الحالات ستساعد هذه الاقوال المأثورة على دفع قضيتك :

١ - توقع ردة فعل سلبية : كن مستعدا لسماع اعتراضات مثل «انها غير عملية» ، «لقد جربت هذه الطريقة من قبل» ، و«لن تنجح هنا» . وكن ايضا مستعدا لسماع اقوال مثل ، ان فكرتك قد جاءت مبكرة جدا او متأخرة . لذلك ، حضر أدلتك وبياناتك مقدما على

هذه الحجج ، وكن مستعدا لمحاولة سلوك سبيل جديد ، وانعطاف ، او تسوية ، وذلك لكي تكسب موطىء قدم لفكرتك .

٢ - أكد على الفوائد والمنافع : ان رئيسك وغيره سيألون ، «ماذا ستفيدنا هذه الفكرة ؟» حاول ان تكسب دعما لفكرتك وذلك باظهار ان تطبيقها سيفيد افرادا ، ودوائر في المؤسسة اضافة الى المؤسسة ككل .

٣ - اجعل قول «نعم» سهلا : فكر بكل مشكلة يحتمل ان تنشأ في أثناء عرض اقتراحك ، قدم جوابا مقبولا لاظهار انك تخطط لكل واحد من هذه الاحتمالات . فلدى المديرون التنفيذيون مشاكلهم الخاصة ، وبالتالي ، فانهم لن يتوقفوا ليحلوا مشكلة متعلقة بفكرتك كي يوافقوا على اقتراحك ، فان اسهل واسرع جواب لديهم سيكون «لا» . عليك ان تقدم لهم اقتراحا يلهمهم قول «نعم» .

ممارسة الوقت (٨ - ١) : تمرين موجه ذاتيا

وقت علاقة الملابس

تأتي الافكار الجيدة عادة في مجموعات - ونمت الضغط . في هذا التمرين مستاح لك فرصة لاظهار موهبتك بالابداع والابتكار تحت ضغط الوقت .

المهمة : فكر ، بعلاقة ملابس (عادية مصنوعة من الاسلاك) - وهي تلك الاداة الدارجة التي تستخدمها المصانيع لتعليق معطفك او بذلتك ، تتجمع علاقات الملابس في خزانتك وتبدو جيدة بحيث تتردد في رميها ، على امل ان يكون لها فائدة لا تأتي غالبا . مهمتك ستكون التفكير باكثر عدد من الطرق لاستخدام هذه العلاقات المصنوعة من الاسلاك - وبوقت قصير جدا .

التعليمات : استعد لتوقيت نفسك ويفضل ان يكون ذلك بواسطة ساعة توقيت ، او موقت مطبخ او ما شابه ذلك . وايضا ، جهز ورقة وقلما لكتابة افكارك ، ليس ضروريا ان يكون خطك جميلا او مرتبا ، قم باستخدام اية طريقة للاختزال ، او تدوين الاجراءات باختصار ، تراها مناسبة ، طالما انها ستكون واضحة لك فيما بعد .

١ - اضبط ساعة التوقيت لترن بعد خمس دقائق ، ثم ابدأ بتدوين افكارك المختصرة وعندما

تنتهي الدقائق الخمس ، ضع خطأ تحت آخر فكرة سجلتها .

٢ - اضبط ساعة التوقيت ثانية ، لترن بعد ثلاث دقائق ، ثم سجل افكارك المختصرة ، وعندما تنتهي الدقائق الثلاث ، ضع خطأ تحت آخر فكرة لك .

٣ - اضبط ساعة التوقيت مرة ثانية ، لترن بعد دقيقتين ثم سجل افكارك ثانية .

٤ - توقف ، ثم قم بجمع الافكار التي سجلتها .

التخمين : اذا حصلت على (١٥) نقطة ، فان ذلك يجعلك استاذاً في الابتكار . اما اذا حصلت على عشر نقاط او اكثر ، فان ذلك يشير بأن لديك قدرة ممتازة لتوليد الافكار ، واذا حصلت على اقل من عشر نقاط ، فان قدراتك في هذا التمرين تكون عادية . اذا فكرت بعدد اكبر من الافكار خلال آخر خمس دقائق مما فكرت خلال اول خمس دقائق ، فقد اظهرت اهمية الثابرة في البحث عن الافكار .

تعليق : ان عدد الافكار المبتكرة لا يعني شيئاً بالطبع بالنسبة لتنوعيتها . وان العديد من المفكرين المتروين هم مبدعون والنقاط المنخفضة هنا قد تشملهم .

استخدامات نموذجية مقترحة : يمكنك استخدام العلاقات سابقة الذكر في اشياء مثل : فتح سيارة مقفلة ، سياج حديقة ، اداة لحك الظهر ، حاملة علبة دهان ، اداة لتحريك الدهان ، حاملة اصيص زهور ، مربوط رف ، حزام ، امياخ لتسليح الباطون ، مزلاج للباب ، اداة لتناول الاشياء عن الرفوف العليا ، كلابات لاغراض عدة (اغراض الخزانة ، ادوات الحديقة ، الخ) ، لربط الصحف ، تنظيف الاحذية من الطين ، صنارة صيد سمك ، مساند كتب ، سلك لربط بالات القش ، تقطيعها وعمل مسامير منها ، وطبعا كعلاقة ملابس .

اختبار الوقت

استخدم هذه القائمة للتحقق من استيعابك لمختلف المفاهيم والافكار والاساليب المقدمة في هذا الفصل وبيان أية حاجة للقيام بعمل إضافي من جانبك .

هل ينطبق هذا على وضعك؟		مدرج في برنامج العمل ؟		
نعم	لا	نعم	لا	
—	—	—	—	١ - مناخ مساعد على الابتكار : وقت للتفكير ، مشاركة حقيقية ، وتسامح في حال الاخفاق ؟
—	—	—	—	٢ - التعرف على البيئات التي تعيق عملية الابتكار وتقليصها : عملية التمرير من شخص لآخر ، الحواجز التنظيمية ، الاقطاعات المستقلة ، التسامح مع التأخيرات ، واطارات الوقت غير الواقعية .
—	—	—	—	٣ - تطبيق الافكار العملية الشاملة مثل « مخطط امكانية التصنيع والتجميع » و « المشاركة المبكرة في التصنيع » و فرق الوظائف الشاملة .
—	—	—	—	٤ - وضع اهداف مبتكرة تحدد : (أ) عدد الافكار التي يجب ايجادها (ب) اطار الوقت (ج) نطاق الوقت (د) والتأثير المحتمل ، وفقاً لهدف الافكار ان كان محافظاً أو راديكالياً .
—	—	—	—	٥ - فهم وادراك طبيعة الترابط الحر والتفكير بالضوء الاخضر والضوء الاحمر .
—	—	—	—	٦ - معرفة كيفية البحث عن الافكار بنفسك (أ) بواسطة تضيق عملية البحث (ب) التركيز (ج) المشاورة (د) الثقة بالنفس

(هـ) استخدام عقلك الباطن

(و) الحفاظ على تدفق الافكار

(ز) ومن ثم الشروع بالعمل .

٧ - تطبيق مجموعة الابتكار التي تستخدم الخواطر
الالعية ، والتي قواعدها كالآتي :

(أ) لا تنتقد

(ب) رغب بالانطلاق بحرية

(ج) كافح من اجل الحصول على الجودة

(د) اجمع وحسن .

٨ - فهم الاساليب المستخدمة لتحفيز عملية الابداع ،

مثل : بناء مصادر للافكار ، التنبه للامور غير

المتوقعة ، تقسيم البحث الى اجزاء ، باستخدام

اسلوب (س) ، تحسين مقدرتك على تحديد المشاكل ،

تطوير العقلية مثل لحظة العسل ، الاستعداد

للمبيض الساخن (فكرة المعية) ، واستخدام بنوك

الافكار ، ومصادر الافكار ، ومتاحف الافكار .

٩ - تطبيق المحفزات المتعلقة بالوقت ، بما فيها : ايجاد

الوقت الصحيح خلال اليوم ، برمجة جلسات

العمل ، استخدام صيغة اليومين ، وتوقع ان يبدو

الوقت وكأنه قد أهدر .

١٠ - ترويج افكارك وذلك :

(أ) بتوقع ردة فعل سلبية

(ب) تأكيد واثبت الفوائد

(ج) وجعل الحصول على «نعم» امراً سهلاً .

الجزء الثالث

إدارة وقت المؤسسة

الفصل التاسع

قياس الوقت للإدارة

كيف تعرف بالضبط الوقت اللازم لانجاز عمل ما...
وما سبب أهمية هذا الامر بالنسبة لك

« حين تستطيع قياس ما تحدث به ، وتعبّر عنه بالأرقام ، فانك تعرف شيئاً عنه . ولكن حين لا تستطيع قياسه ، ولا التعبير عنه بالأرقام ، فمعرفتك هي من نوع هزيل وغير مرضٍ » .

العالم الفيزيائي، لورد كلفن

يعتبر الوقت عصا قياس يمكن بواسطتها قياس حياتنا وانجازاتنا . وتبدو هذه فلسفة مفعمة بالخيلاء ، الا انها عملية بشكل كبير . وقد سيطر مبدأ الوقت كعصا قياس ببطء على عقول المجتمعات الارضية المبكرة ، واصبح تدريجيا واحد من القوى الهادية والموجهة للحضارة . فقد قاس البشر الأوائل الوقت بحركة النجوم والكواكب ، وبظلال الشمس ، وبزوغ القمر وغيابه . اما اليوم ، فأنتا نقيس الوقت بالساعة والتقويم وبواسطة اهتزازات ذبذبات البلورات الكريستالية الدقيقة التي تدور ملايين المرات في الثانية . الا ان مبدأ الوقت كعصا قياس لاعمالنا وتقدمنا يظل مسألة عملية جدا ، وذلك لان قياس الوقت يمكنك من التالي :

- ١ - ان تعرف مقدما كم من الوقت سيستغرق انجاز عمل ما .
- ٢ - ان تضع معايير واقعية للاداء ، للمستخدمين ولنفسك .
- ٣ - وضع خطط وبرامج موثوقة .

لسوء الحظ كانت أسرار قياس الوقت على الدوام مقتصورة على عالم الاختصاصين . ففي الازمنة القديمة ، كان الاختصاصيون هم كهنة المعابد . وفيما بعد ، أصبح المنجمون والعلماء حفظه التقويم . أما اليوم ، فهناك عدد قليل - ومستر - من المهندسين الذين يمارسون

دراسة الوقت . ومع ذلك ، فإن خبرتهم مطلوبة للغاية الا ان الاستفادة منها لم تكن كاملة . وإن فهم تطور قياس الوقت والطريقة التي يمارس بها ، من قبل اختصاصيي دراسة الوقت ، ستكون ذات قيمة عملية كبيرة بالنسبة لك . ويقدم لك هذا الفصل مسألة الفهم ، مع بعض التأملات المفيدة ، في طريقة تقييم مدى امكانية الاعتماد على قياسات الوقت ومعايير الوقت التي يحتمل ان يفرضها الخبراء عليك .

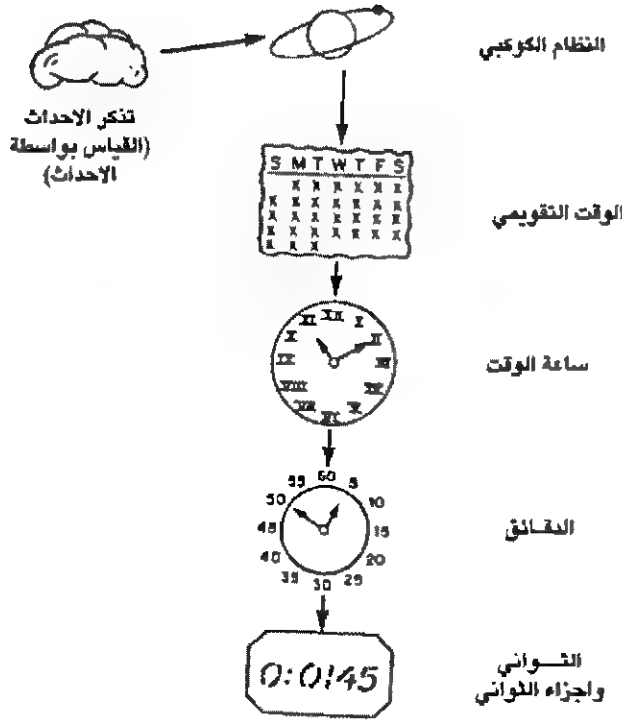
حافظو الوقت القداماء

الناس الذين يطيب لنا ان نصفهم «بالبدائين» لم يكونوا في الحقيقة سذجاً حين يصل الامر لحفظ الوقت . ففي البداية ، تعلموا ان يميزوا بين النهار والليل ، وتمييز مراحل ظهور القمر ، وملاحظة تتابع الفصول المنتظمة . وبالنسبة للصيد ، والرعي ، وتجميع المجتمعات ، فقد كانت اشارات مهمة على مرور الوقت . والامر الاكثر أهمية ، ان تلك الملاحظة قادت المجتمعات القديمة الى افتراض ان الزمن دوار وأنه يمكن ان يعيد نفسه ، ان لم يكن بالضبط ، فعلى الاقل بدرجة معينة من اليقين . وقد شجعت هذه المعرفة الناس على وضع الخطط بنفس الطريقة او الاسلوب الذي نقوم به اليوم ، فقد كانوا ينهضون مبكرين في الصباح اذا عرفوا ان امامهم رحلة طويلة ، وينصبون الفخاخ في اثناء النهار لاصطياد الحيوانات التي تتجول ليلاً . كما تعلموا الزرع في الربيع على امل توقع جني المحاصيل في فصل الخريف ؛ وقاموا بخزن الطعام لفصل الشتاء ، لانهم عرفوا بأن الصيد وجني المحاصيل يكون نادراً في ذلك الفصل ؛ وعرفوا من خلال القمر ، بدء السنة الجديدة .

التقدم من القياسات الشاملة الى القياسات الدقيقة

ان ادراك القداماء للطبيعة المطلقة للوقت ودوراته ، بشكل عام ، قادهم الى محاولة ايجاد قياسات اكثر دقة . وهذا التقدم من القياسات الواسعة جداً - الشاملة - الى القياسات الصغيرة جداً - الدقيقة - موضح في الشكل رقم (٩ - ١) . فعلى سبيل المثال ، كان للتطورات التالية أهمية خاصة :

١ - القياس بالاحداث : ان لم يكن القداماء يعدون الاحداث بالسنوات ، مع ان العديدين كانوا يفعلون ذلك ، فإنهم مع ذلك قد اتخذوها كعلاقات لتذكر الاحداث الماضية . فقد كانوا يتحدثون عن سنة الفيضان ، مثلاً ، او سنة القحط ، او وباء الطاعون ، او يتحدثون عن علامات أو احداث قام بها الانسان ، كمثل ذكر معركة شديدة ، او حكام عظام ، او هجرة ما .



الشكل ٩ - ١ عملية التقدم من القياسات الشاملة الى قياسات الوقت الدقيقة

٢ - القياس بواسطة نظام الكواكب : لا بد انك تدرك كم كانت بعض الحضارات القديمة دقيقة في توقيتها لالايام ، والاشهر ، والسنوات وذلك بالملاحظة الدقيقة لحركة الشمس ، والقمر ، والنجوم . حتى ان المجتمع البدائي ، الذي تواجد في ستونهينج على سهل سالزبري في إنجلترا ، قد عرف الانقلابين الصيفي والشتوي والاعتدالين الربيعي والخريفي وذلك بمراقبة شروق الشمس من على كعب حجري اقيم على بعد ١٠٠ قدم من تلك الدائرة الغامضة من الحجارة القائمة .

٣ - القياس بواسطة التقويم : البابلون في بلاد الرافدين هم واضعو اول تقويم ، كما هو شائع ، لكن تجدر الاشارة الى أن هنود ما قبل التاريخ في امريكا قد انشئوا ونظموا التقاويم الافقية الفجة في مناطق مختلفة من الغرب الاوسط للولايات المتحدة وكندا (مثل جبل ميديسن في يومينغ) . وقد عذ الهنود الايام باستخدام دائرة من الحجارة لرؤية الشمس والنجوم ، وبالرجوع الى الحدود والعلامات الارضية الثابتة في جبال روكي .

٤ - القياس بواسطة الساعة : كان للحضارات القديمة ايضا ادواتها لحساب الساعات واجزائها ، فالساعة الشمسية ، بشكل او بآخر ، ظهرت قبل اكثر من (٢٥٠٠) عام . اما الساعة المائية ، التي كانت تحسب الساعات وفقا للماء المتسرب من خلال فجوة في اسفل وعاء ذو مقياس ، فقد ظهرت ايضا في نفس الفترة ، وفي حوالي (٤٠٠) قبل الميلاد اخترع افلاطون النموذج الهيدروليكي الذي لم يكن يبين الساعات بمؤشر فحسب ، وانما كان يعزف بألة ايضا كل ساعة . ويبدو مؤكدا ان الساعة المائية كانت الساعة التي تطورت عنها الساعة الميكانيكية مباشرة .

اصل السنة المالية

إعتاد المصريون القدماء ، الذين كانوا من اكثر الشعوب تقدما ، في ذلك الوقت ، استخدام نظام مفيد بشكل ملحوظ لمراقبة الوقت وتسجيله . فقد عرفوا ، على سبيل المثال ، ان السنة تشتمل على حوالي (٣٦٥) يوما ، الا انهم اعتبروا هذا كشكل غير ملائم للتعامل . ووفقا لذلك احتسب الدخل اليومي للمعابد على اساس ٣٦٠/١ من السنة ولتعديل هذا الرقم لاغراض التأريخ ، كانت الخمسة ايام الباقية تضاف في نهاية كل سنة . وثمة اشارات على ان هذه الايام الاضافية اصبحت وقتا للعطل ، كمثل عطلة ثلاثاء المرفع لدى المسيحيين . وكان يتم احصاء المراثي مرتين في السنة ، وكانت تلك الاوقات تحدد السنوات المالية ، وكان يشار اليها عادة بشكل متسلسل من خلال سلاطة ما ، كالسلاطة السادسة ، او السابعة ، الخ . «سنة الترقيم» .

كما قسم المصريون القدماء تقويمهم الى (١٢) شهرا ، كل شهر يتكون من ثلاثين يوما (مستندا على مراحل ظهور القمر) - وبالتالي فان السنة تكونت من (٣٦٠) يوما . اما منهج المصريين لتحديد ساعات اليوم فقد كان عمليا ، فعلمائهم الاوائل كانوا اول من قسم اليوم الى (٢٤) ساعة ، (١٢) ساعة للنهار و (١٢) ساعة لليل . لكن كي يصبح الحساب ملائما ، جعلت ساعات النهار في الصيف اطول منها في الشتاء . اي انه في الصيف ، قد يكون هناك (١٢) وحدة من النهار ، كل واحدة تتألف من ساعة وربع ، و (١٢) وحدة من الليل ، كل واحدة تتكون من ثلاثة ارباع الساعة .

قياس الوقت بالدقائق والثواني

تطور نظام تعيين الدقيقة والثانية من قياسات الفضاء . فالحضارات القديمة ومن بينها

الحضارة المصرية وجدت ان من الملائم تجزئة الدائرة الى (٣٦٠) درجة ، ربما ليتلائم ذلك مع فكرة الدورة السنوية المكونة من (٣٦٠) يوماً . الا ان البابليين صوروا كل شيء في ستات وستينات ، مما ادى الى تقسيم اكثر لكل درجة من الدائرة الى ستين جزء . وحين قسم الرومان الدائرة الى (٣٦٠) درجة ، اطلقوا على كل درجة «دقيقة الجزء الاول» ، او «الدقيقة» . وقسموا هذه الدرجة الى ستين جزءا ، ودعوا كل جزء من هذه الاجزاء «جزء الدقيقة الثانية» ، او «الثانية» . فيما بعد ونظرا للاعتقاد بأن دراسة علم الفلك كانت وثيقة الصلة بدراسة الوقت ، قُسمت الساعات بنفس الطريقة . وبناء على ذلك ، أصبحت الساعة تتكون من (٦٠) دقيقة ، والدقيقة تتكون من (٦٠) ثانية .

خانة عن الوقت (٩ - ١)

مشاهدة ساعة جزء الثانية

بعد انصرام عقد الثمانينات ودخول عقد التسعينات تم اجراء تعديل على جميع الساعات الرسمية للعالم . فقد اضيفت ثانية واحدة حتى يمكن للساعات النووية ان تتزامن مع دوران الارض . وهذه هي الثانية الخامسة عشر التي تضاف الى الساعات منذ عام ١٩٧٢ . وتعتبر هذه التعديلات ضرورية لأن الساعات النووية اكثر دقة في التوقيت من الارض . فدوران كوكبنا قد تباطأ ، في حين بقيت الساعات النووية تدق بدقة وبالقفز ثانية واحدة في السنة ٦٠ : ٥٩ : ٢٣ حسب التوقيت العالمي المنسق (وبشكل رسمي توقيت جرينيتش) . وفي ٣١ كانون الاول ١٩٨٩ ، تمكنت الكرة الارضية من ضبط توقيتها . وعلى نحو مشابه ، فان قياس الوقت بمساعدة الحاسوب لمعرفة اداء المستخدمين قد وفر دقة هائلة .

الدراسات الحديثة للوقت

يهتم معظم الناس اليوم بشكل رئيس بقياس الوقت الدقيق - الاشهر ، الايام ، الساعات ، الدقائق ، وربما الثواني . وانت لا تستطيع الافادة من خطة يومية او اسبوعية تضعها لنفسك - أو للآخرين - دون ان يكون لديك فكرة واضحة عن الوقت الذي يستغرقه انجاز الامور . ولحسن الحظ يمكنك ان تكتشف ذلك بالاستعانة بالدراسات المعاصرة .

نهاية تخمين العمل

بعد تطور النظام الحرفي الفردي في اوروبا الى نظام صناعي مدار ، وخصوصا في

الولايات المتحدة ازدادت الحاجة لمعرفة الوقت اللازم الذي تتطلبه المهمة . وبخلاف ذلك لم يكن أمام المديرين سوى وسائل القياس التقريبية لتوزيع العمل بشكل متساو بين مستخدميهم ، فمعظم طرق تقدير الوقت المبكرة كانت مجرد تخمين للاعمال وكانت غير عادلة بشكل واضح . وكانت الخطط وجداول الاعمال التي تستند اليها عديمة الفائدة غالبا .

لم تجر اية محاولة جادة لمعرفة المدة اللازمة بالضبط وبطريقة منهجية لانجاز عمل معين بشكل فعال الا في بداية القرن العشرين . في ذلك الحين اجرى فريدريك تايلور ، وهو مهندس صناعي (او خبير بالكفاءة) ذائع الصيت - او سيء الصيت - اول دراسة للوقت شملت نساء ورجالا . وقام تايلور بهذه الدراسات في معامل مدفان للحديد ، بولاية فيلادلفيا ، وذلك بمراقبة العمال في اثناء عملهم . وكان اسلوب تايلور هو مراقبة عامل على قدر معقول من المهارة وهو يقوم باداء مهمته المتكررة التي حددت له . وما ان يقوم العامل بضبط ايقاع سير عمله ، حتى يبدأ تايلور في تسجيل الوقت الذي اخذته بضع عشرة عملية متكررة ، ثم يستخلص معدل هذه المرات ويصبح معدل الوقت هذا هو الوقت المتاح لاداء المهمة ، او الوقت القياسي .

الوقت والكفاءة

قلة من الناس كانوا يهتمون بمقدار الوقت الذي يستغرقه القيام بعمل ما قبل حقبة تايلور . فقد كانت العمالة رخيصة وكان اصحاب العمل يستغلون العمال اسوأ استغلال . وكانت الاجور عن الاعمال اليدوية تدفع يوميا او اسبوعيا ، وليس بالساعة . ومع ذلك ، فقد لاحظ تايلور انه عندما كان العمل يؤدي تحت تلك الظروف ، كان من النادر مجازة بكفاءة . وقد استحوذت عليه فكرة ايجاد «الطريقة الوحيدة الافضل» لاداء العمل ، بغض النظر عن مقدار ما يدفع للعامل ، وادخل تايلور استخدام ساعة التوقيت لقياس الوقت اللازم لاداء حتى اصغر جزء من الاعمال . وكان العمل الذي اجرته الدراسة عليه من الاعمال التكرارية بشكل رئيس ، العمل على خطوط التجميع . واكتشف تايلور انه بتجزئة العمل الى اصغر اجزائه ، فانه غالبا ما يستغرق بضع ثوان فقط ، وان باستطاعته ، في بعض الحالات ، ازالة الحركات المبددة للوقت ، واستخدام الادوات الموفرة للوقت في حالات اخرى . وأهمية هذا الاكتشاف قادت الى تطبيق عام لقياسات الوقت ، ويشير هذا الاصطلاح الى اي نظام يهدف الى تحديد وقت معقول لاداء العمل بكفاءة . ويربط تايلور

واتباعه هذه الانظمة بخطط الاجور المحفزة ، والتي بواسطتها يدفع للعمال حسب حُسن ادايتهم خلال الوقت القياسي . الا ان ما هو اهم من ذلك كان وضع اسس المبدأ القائل انه كي نعرف ما اذا كان الوقت يستغل بشكل كفوء او يبدد ، فان من الضروري معرفة كم من الوقت يلزم لانجاز مهمة محددة في ظل الظروف القائمة او المفروضة .

دراسة الوقت اليوم:

اكثير بكثير من « كم يستغرق ؟ »

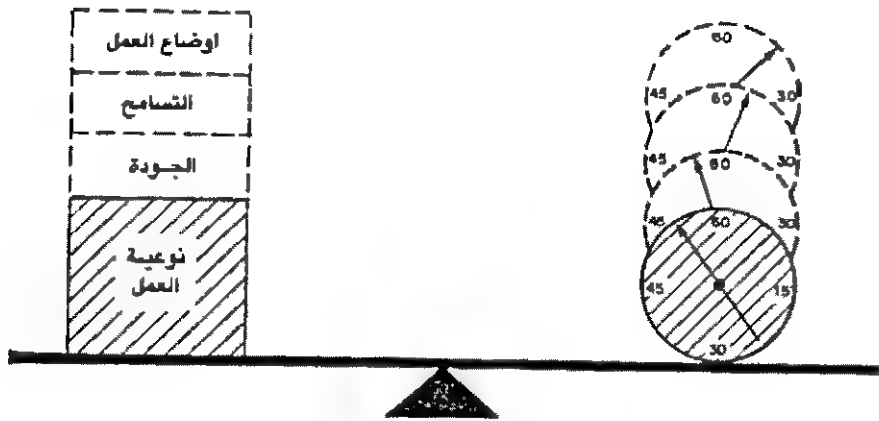
ادخل الكثير من التغييرات والتعديلات ، والتحسينات على اسلوب تايلور ، واكتشف عدد من المشاكل الملازمة . وكانت هذه المشاكل تتعلق بشكل رئيسي بقصر النظر الكامن في التركيز على كم من الوقت يجب ان يستغرق القيام بعمل ما ، دون الأخذ بالحسبان المتغيرات غير الملحوظة وغير المحددة غالبا ، التي يمكن ان تؤثر على كمية العمل التي يمكن ان تنجز خلال فترة من الوقت . وكما وضح في الشكل ٩ - ٢ ، فان هذه العوامل تتضمن مايلي :

١ - عامل الجودة : ان كافة دراسات الوقت المقبولة تركز على الشخص الذي يقوم باداء المهمة حسب المعيار المحدد للجودة . ومن الواضح انه كلما ارتفع مستوى الجودة المطلوب ، كلما ازداد الوقت المطلوب لاداء المهمة . فعلى سبيل قد تظهر دراسة للوقت ان جلخ مسنن لاحدى الطائرات بدقة تصل الى ١٠٠٠/١ بوصة قد يستغرق ٢/٥ دقيقة . وجلخه بدقة تصل الى ١٠٠٠/١ بوصة قد تستغرق ٢/٨٥ دقيقة . وعلى نحو مشابه ، فان مستخدم ملفات يمكن ان يستغرق وقتا معيناً لحفظ الف وثيقة ويرتكب ٢٥ خطأ او يستغرق وقتا اطول لحفظ نفس العدد في الملفات وبخمس اخطاء فقط .

٢ - التسامح : تضيف معظم الدراسات بدلا الى معدل الوقت ، غالبا ما يكون نسبة مئوية قياسية ، وذلك مقابل تأخيرات لا يمكن تجنبها تسببها عوامل مثل نقص المواد . فعلى سبيل المثال ، قد تشير القياسات الى معدل وقت مقداره ١٥٠ دقيقة ، وقد يضاف الى هذا الرقم فترة تسامح مقدارها ١٠ بالمائة مثلا ، لايجاد الوقت المناسب ، لهذا ، فان معيار الوقت النهائي سيحسب كالتالي ١٥٠ دقيقة + (١٥٠ × ١٠) دقيقة او ١٥٠ + ١٥ = ١٦٥ دقيقة .

٣ - الاوضاع : تحتفظ الدراسات الجيدة للوقت بسجل للطرق والاولضاع التي جرت في

ظلتها عملية مراقبة الاداء ، اي انه يجب على الفني ان يسجل الماكينة التي انجز العمل بواسطتها والمواد المستعملة والطرق المستخدمة ونتائجها . وهذا يساعد على الحفاظ على قيمة معيار الوقت المنبثق عن الدراسة لفترة طويلة من الزمن واذا تغيرت الطرق والايضاح فيما بعد ، ينبغي اجراء دراسة جديدة .



الشكل ٩ - ٢ العوامل التي تؤثر في معيار الوقت

تأملات في عالم اختصاصيي الوقت

يدرك مهندسو دراسة الوقت بشكل جيد المتطلبات والصعوبات التي وصفت سابقا ، وقد اتخذوا عددا من الخطوات للتقليل من المشاكل . وكي تتمكن من استخدام قياسات الوقت بحكمة ، وللحفاظ على مصداقية خبراء دراسة الوقت ، يجب ان تكون مدركا وعلى علم بالاساليب والممارسات التالية :

١ - التقدير وضبط المستوى : يحيط بعملية التقدير وضبط المستوى الكثير من الخلافات فقد تسائل عما اذا كان من الواجب استخدام الوقت الذي سجلته لعامل سريع جدا كمعيار للعمال الآخرين . من الممكن استخدامه ، لكن بعد ان يتم ضبطه كمعدل ، فالمعدل هو مقياس لوتيرة سرعة العامل في اثناء ادائه عمله ومراقبة فني دراسة الوقت له . تقارن هذه الوتيرة مع حكم لما يمكن ان يعتبر وتيرة عادية . فهذه الوتيرة العادية هي ، في الحقيقة ، الوقت الذي قد يستغرقه المستخدم المتوسط للقيام بالعمل . علاوة على ذلك ،

يجب ان يكون المستخدم قادرا على الحفاظ على هذه الوتيرة طيلة اليوم . والفنيون مدربون لتقييم وتيرة العمل من خلال استخدام افلام التدريب المقبولة بشكل عام . وبما يشير الدهشة ، ان اجراء تحديد المعدل هذا معتمد لدى نقابات العمال كتقنية صحيحة وهذه هي الطريقة التي يجري بها :

حين يعمل المستخدم ، فانه قد يعمل بوعي منه او من دون وعي ، بنسبة تقل عن المعدل بمقدار (٤٠) بالمائة او اعلى من المعدل لتصل الى (٢٠٠) بالمائة . ولا يستطيع فني دراسة الوقت الانتظار الى ان يصبح اداء العامل مائة بالمائة بالضبط : لان ذلك لن يكون عمليا ، وبدلا من ذلك يأخذ الفني معدلا لوتيرة سرعة العامل ، ثم يضبط الوقت الذي قاسه بتقدير وتيرة عمل العامل .

خذ ، على سبيل المثال ، يقوم جون بلحم سلك معدني الى قاعدة تلفزيون وتقوم ماري وهي فنية دراسة الوقت ، بالتوقيت له وهو يقوم بعشر عمليات لحام . كانت الاوقات الفعلية التي سجلت هي : ٠١٣ / ٠١٢ / ٠١٥ / ٠١١ / ٠١٢ / ٠٢٣ / ٠١٢ / ٠١٢ / ٠١٣ / ٠١١ . تفحصت ماري قياسات الوقت واستبعدت القراءة ٠٢٣ على انها غير عادية . ثم جمعت القراءات المتبقية وقسمتها على تسعة لتحصل على متوسط وقت مقداره ٠١٢ من الدقيقة . وتأتي الان المرحلة المهمة من دراسة الوقت حيث ينبغي على ماري تطبيق عامل تحديد المعدل - أي عملية تحديد المستوى .

عندما كانت ماري تراقب جون وهو يقوم بعملية لحم السلك المعدني ، قامت بصورة ذهنية بمقارنة وتيرة عمله مع ما قدرت انه الوتيرة العادية لعامل لديه مهارات مشابهة . وكان تقييمها ان جون يعمل بمعدل (١١٠) بالمائة عن العادي ، او عشرة بالمائة اسرع مما هو متوقع عادة . لذلك ، فان الوقت الذي حدد كمستوى للقياس ليس الوقت الذي تمت مراقبته فقد تم تعديله بواسطة متوسط الوقت ، وهو في هذه الحالة ٠١٢ دقيقة $\times ١١٠$ بالمائة = ٠١٣٢ دقيقة . لكن لو قدر مستوى العامل ب ٨٠ بالمائة من العادي ، فيكون الوقت الذي حدد كمستوى هو ٠١٢ $\times ٨٠$ بالمائة = ٠٩٦ دقيقة . يمكنك ان ترى بسهولة انه مهما بلغت درجة الدقة في وضع المعدل فهو في النهاية مسألة رأي . وهو بالتالي خاضع للنقاش والمداولة . فالعديد من نزاعات الادارات مع نقابات العمال المتعلقة بدراسات الوقت تدور حول عامل المعدل . وتجدر الملاحظة ان الاوقات التي قام العاملون بمراقبتها وكان معلنها ادنى

من ٨٠ بالمائة او اعلى من ١٢٥ بالمائة لا تعتبر معقولة بشكل عام كأساس جيد لوضع معايير للوقت

خانة عن الوقت (٩ - ٢)

«الاستعلامات، اسرع من فضلك!»

حين تطلب مساعدة من دليل الهاتف في شركة هواتف اقليمية ، فكم تتوقع ان تكون سرعة حصولك على الرقم المطلوب؟ في مدينة كوتتل بولاية فرجينيا ، الوقت القياسي لمأمور مقسم الهاتف هو (٢٤) ثانية . ويقول احد مأموري دليل الهاتف «حين نكون مشغولين ، لا يكون لدينا وقت لأخذ نفس عميق بين الاتصالات ، ويمكن ان يستمر ذلك لعدة ساعات» . ويعمل مأمورو الهاتف وهم يضعون السماعات والميكروفونات على رؤوسهم ويجلسون امام لوحات المفاتيح ، ويفتشون عن الارقام بيضعة ضربات أو طرقات ويرسلون معظم اجاباتهم باقل عدد ممكن من الكلمات . فالهدف هو تقديم المعلومات بشكل دقيق وخلال وقت قياسي . نعم قد يكون العمل رتيباً وفيه الكثير من الضغط ، ومع ذلك ، فعدد المتقدمين لهذه الوظيفة لا نهاية له .

عن مقالة : «معلومات داخلية» ، بقلم بريان سميت ، دبلي نيوز
ريكورد ، هاريسونبرغ ، فرجينيا ، ٤ كانون ثاني ١٩٩٠ ، ص ٢١ .

٢ - البيانات المعيارية : يعتمد العديد من المؤسسات الكبيرة على اوقات معيارية بدلا من اجراء دراسة للوقت لكل عمل جديد ينشأ . فعلى سبيل المثال ، خذ حالة عامل تشغيل مغزل يخفض انتاجه ، لقد اجريت على هذا النوع من العمل دراسات الالف المرات على مدى سنوات عدة ، فمعايير الوقت لكل خطوة على حدة - او لكل عنصر - في العملية مسجلة في الجداول (سواء اجريت بواسطة الشركة ذاتها او كدراسة تمتلكها شركات اخرى) ، وهذه الجداول تغطي عمليا كل اختلاف ممكن . كما تظهر الاوقات القياسية لتشكيلة من الالات والقطع ، للكربون والفولاذ ، للمغزل القصير ، والمغزل الطويل ، للقص العميق والقص السطحي للتفاوت الواسع والتفاوت الضيق . ولا يحتاج فني دراسة الوقت الا لتحليل العناصر في العمل الذي بين يديه والترتيب الذي يتم انجازه بموجبه ، وعدد المرات الذي تكرر فيها . والخطوة التالية هي النظر الى جداول البيانات القياسية لكل عنصر ، و اضافتها للحصول على وقت قياسي لتلك العمل .

٣ - معايير الوقت الأساسية المقررة مسبقا : وتشبه البيانات المعيارية لكن مع اختلاف واحد كبير ، وهي انها مقررة مسبقا . وتعتمد بيانات هذه المعايير على المدد التي وضعت وليس على عناصر لها مهام معينة ، مثل تشغيل مغزل ، وانما على حركات اليد ، والذراع والجسم . علاوة على تشكيلة واسعة من حركات الآلات والاجهزة . ويختبر اختصاصي دراسة الوقت مواصفات العمل المراد تحجازه ويقرر سلسلة الحركات التي يجب تأديتها . ثم ، ومن دون مراقبة العمل الجاري تنفيذه فعليا يرجع الفني الى الكتالوج الخاص ببيانات الوقت الأساسية ويؤسس عليها الوقت الإجمالي اللازم للعمل من المعايير الموجودة في ذلك الكتالوج .

وأول من دفع بهذا المفهوم هو مينارد H. B. Maynard ، وهو مهندس صناعي يعمل بشركة ويستنجهاوس اليكتريك ، وقد استند على عمل سابق قام به كل من فرانك وليليان جيلبرث . وهذان الزوجان المشهوران يعتبران من رواد دراسة الحركات البشرية وتأثيرها على استخدام الوقت . وقد استنبط نظاما مختصراً من ثمانية عشر رمزا يمكن ان تستخدم لوصف أية حركة بشرية . وقد اطلقا على هذه الرموز اسم (therblig) (وهي كلمة جيلبرث مقلوبة) واطلق مينارد على طريقته هذه اسم «أساليب قياس الوقت» . ومن المناهج الشائعة الاخرى «عوامل العمل» ، و «مدة الحركة الأساسية» ، و «معايير الوقت الأساسية» ، و «مدة الحركة البعيدة» . نظرا لان معايير الوقت الأساسية مجدية للغاية ، وخصوصا في هذا العصر الذي تتغير فيه المنتجات وأساليب صنعها بسرعة ، فقد حلت جميعها محل القيام بدراسة كل عمل بساعة توقيت .

احذر من اغراء بيانات الوقت التاريخية

دراسة الوقت هي بشكل اساسي ، طريقة منهجية ، ان لم تكن عملية كلية ، لتحديد الوقت اللازم لاداء عمل ما . عليك ان تفهم ، مع ذلك ، بانها ليست الطريقة الوحيدة . فاختيار عينات العمل (او الوقت) ، كما شرحنا في الفصل السادس ، وهو اسلوب بسيط شائع الاستخدام لجمع البيانات . وربما كان اكثر الاساليب شيوعا هو اسلوب تفحص الاداء الماضي مثلا في سجلات الانتاج والمحاسبة . باستخدام هذا المنهج تدرس البيانات التاريخية وتشتق منها التقديرات التقريبية ، فعلى سبيل المثال ، اذا اظهرت السجلات ان خمسة مستخدمين في قسم معالجة الكلمات ينتجون (٢٥٠٠) وثيقة ادخال في اسبوع واحد قبل سنة مضت ، فلا بد ان يكونوا قادرين على تكرار ذلك الاداء في الاسبوع التالي . ولحمل

هذه الطريقة الى مدى ابعد ، فان مراقب معالجة الكلمات قد يحسب ان واحدا من العاملين يستطيع انتاج مائة وثيقة طلب قيد في اليوم .

$$\frac{2500 \text{ وثيقة}}{\text{خمسة عمال} \times \text{خمسة ايام}} = \text{مائة وثيقة لكل عامل في اليوم}$$

ويمكن للمراقب الذهاب خطوة اخرى ابعد من ذلك ويشق وقتا تقريبا لكل وثيقة ولكل عامل مدتها خمس دقائق .

$$\frac{8 \text{ ساعات} \times 60 \text{ دقيقة}}{100 \text{ وثيقة}} = \frac{480 \text{ دقيقة}}{100 \text{ وثيقة}} = \frac{4.8 \text{ دقيقة لكل وثيقة}}{\text{اي حوالي خمس دقائق}}$$

لاشك ان خمس دقائق لكل وثيقة هو رقم مفيد جدا . حتى اذا كان ذلك تقريبا وعرضه لعدة اخطاء ، فانه افضل من لاشيء عند التخطيط لبرنامج ما او للتكليف بعمل ما . فالخطر ، بالطبع ، هو ان العديد من الاوضاع غير المسجلة قد تؤثر على البيانات وتجعلها غير موثوقة في ظل الاوضاع الحالية . فهناك العديد من الامور التي يمكن ان تكون قد تغيرت منذ تسجيل البيانات الاصلية ، مثل الوثيقة ذاتها ؛ والبيانات التي في الوثيقة ؛ واجهزة معالجة الكلمات ؛ ونظام ادامة المكتب ؛ ودفع الاجور ، والمهارة ، وتدريب العاملين . فاذا ما حدثت بعض هذه التغيرات او كلها فان المدد المشتقة من البيانات ستكون مغلوطة ومضللة . وهي غالبا ما تكون كذلك . وبشكل عام ، فان منهج البيانات التاريخية يعتبر اسلوبا مفيدا جدا للتقييم والتقدير ، الا انه غير موثوق . ومن الصعب تبريره للمستخدمين في اغلب الاحيان .

معايير الوقت وتطبيقاتها

لا بد انك قد استنتجت ان مجموعة من التعابير الخاصة بقياس الوقت قد طورت ، كما هو موضح في مسرد التعابير في الجدول ٩ - ١ . ويجب أن تكون هذه المصطلحات مأخوذة لديك . وبخلاف ذلك ، فانك ستكون تحت رحمة اختصاصيي دراسة الوقت ومحليي الانظمة ومعايير الانتاج التي يصدرونها . فعلى سبيل المثال تصبح المدد التي تقاس بواسطة دراسات الوقت معايير للوقت . لكن ثمة نقطة قد تسبب الخلط بين التعبيرين . فالوقت المحدد لعمل ما مقابل الوقت المحدد لاحد عناصر هذا العمل يدعى «الوقت القياسي» ولحسن الحظ فان معظم المراجع تتفق على تعريفات معيار الوقت والوقت القياسي (انظر الجدول

٩ - ١) ، فالوقت القياسي يحسب بضرب عدد القطع الجيدة التي يجب اكمالها حسب معيار الوقت بالنسبة لعملية معينة .

وعلى سبيل المثال ، فان معيار الوقت لعملية جلد مسنن طائرة بدقة تصل الى $\pm 0.01\%$ بوصة يمكن ان يكون ٢٠٥ دقيقة . الا ان الوقت القياسي لعمل يتطلب جلد عشر قطع هو : ١٠ قطع \times ٢٠٥ دقيقة لكل قطعة = ٢٠٥ دقيقة .

خانة عن الوقت (٩ - ٣)

وقت الاداء

«لقد انتقلنا من عصر الطريقة الابوية الى عصر الاداء» ، قال ذلك البروفيسور روبرت كيللي في كلية الدراسات العليا للإدارة الصناعية بجامعة كارنيجي ميلون Carnegie Mellon . وكان الدافع للملاحظته تلك الاعداد المتزايدة من الوظائف الكتابية والمهنية التي ربط الاجر فيها مع نوع من حافز الاداء . وفي جميع الحالات تقريبا تحمل هذه الحوافز تشابها وثيقا بحافز الاجر التقليدي وخطط العلاوات ، من ناحية ان تلك المكافآت المالية تعتمد على زيادة الناتج خلال فترة معينة من الوقت . ومن بين الاعمال التي يشملها ذلك حاليا ، امانة الصناديق في بنك «سيكيوريتي باسفيك» ، الذين حصلوا على علاوات تصل الى خمسين ألف دولار في السنة . ومن المستهدفين بهذه العلاوات ممرضات المستشفيات ، اللواتي ترتكز الحوافز المدفوعة لهن على عدد المرضى اللواتي يشرفن عليهم ؛ وفنيي المختبرات وحوافزهم هي فرض عقوبة على الخطأ في الفحوصات ، «وفنانو الجرافيك» (الحفر ، والنقش والرسم ، الخ) ؛ وواضعو المخططات والتصاميم . يبدو انه لن تكون هناك حصانة من عامل الوقت لاي نوع من العمل .

عن مقالة : «وصفة مصرفية للدفع بالتجزئة» ، بقلم تيم فيرغوسون ،

صحيفة وول ستريت جورنال ، ٦ شباط ١٩٩٠ ، ص ١٩ .

ومقالة : «ربط الاجر المهني بالانتاجية» ، بقلم اليزابيث سبايد ،

صحيفة واشنطن بوست ، ٢٨ كانون ثاني ١٩٩٠ ، ص ٣ .

الجدول ٩ - ١ / مسرد مصطلحات قياس الوقت

التسامح : هو مقدار الوقت المضاف لدراسة الوقت أو معيار الوقت كتعويض عن تأخيرات لا يمكن تجنبها ، وللوقت الشخصي - واحيانا - الاجهاد .

بيانات الوقت التاريخية : وهو معيار الوقت الذي يؤسس بناء على الاداء الماضي والمتمثل بالانتاج او قيود المحاسبة .

ضبط المستوي : وهو اسلوب لتعديل وقت تمت مراقبته ، اما للاعلى أو للاسفل بناء على تقدير مدى سرعة الشخص الخاضع للمراقبة في العمل ، مقارنة مع ما قد يكون وتيرة السرعة العادية .

قياس العمل اليومي : وهو استخدام معايير الوقت لوصف اداء المستخدم والسيطرة عليه ، ولكنه من دون حوافز مرتبطة بذلك الاداء .

الوتيرة العادية : وهي سرعة العمل التي يمكن توقعها من مستخدم عادي والحفاظ عليها طيلة اليوم مع بذل جهد معقول .

معايير الوقت الاساسية المقررة مسبقا : وهي معايير للوقت لا تشتق من المراقبة المباشرة ، ولكن من اوقات اعدت مسبقاً عن اداء العناصر المختلفة - وخصوصا ، حركات اليد والجسد والذراع الرئيسة و/او عمليات الالة التابعة لمهمة معينة .

المعدل : وهو قياس سرعة العامل كنسبة مئوية من الوتيرة ، في اثناء قيامه باداء مهمة ما وتحت مراقبة اختصاصي دراسة الوقت .

المعطيات المعيارية : وهي بيانات الوقت ومعايير الوقت المصنفة في جداول لتشكيلة كبيرة من المهام والاعمال . ويمكن قياس معايير الوقت الجديدة من البيانات الموجودة في الجداول ، وليس عن طريق اجراء دراسات جديدة .

الوقت القياسي : وهو اجمالي الوقت المسموح به لعمل معين ، وقد يشتمل على وحدة محددة من العمل او اكثر .

معييار الوقت : وهو الوقت الاساسي المسموح به لوحدة محددة من العمل لتنجز بمستوى محدد من الجودة .

دراسة الوقت : وهي عملية مراقبة مهمة ما في اثناء ادائها وتسجيل الوقت الذي تستغرقه بشكل منهجي .

حافز الاجر : وهو مقدار الزيادة الاضافية في الاجر التي يمكن لمستخدم ان يكسبها مقابل انجاز مهمة او عمل ما في اقل من الوقت المحدد له .

اعتقد تايلور ، والعديد من الذين اتبعوه ، ان افضل طريقة لضمان ان يقوم العامل او المستخدم بالعمل حسب معايير الوقت المحددة للوظيفة هي تقديم اجر محفز او علاوة للذين يقومون بذلك . وقد قاد ذلك الى تشكيلة من خطط اجر القطعة و/او حافز الأجر . والمبدأ القائم حاليا ، يتركز معظمه على خطط تكافؤ المستخدمين بنسبة مساوية لمدى حسن انتاجهم مقارنة مع المعيار المطلوب .

خذ مثلاً كاتبة في متجر للتجزئة ، اعطيت وقتاً قياسياً مقداره خمسين دقيقة لوضع محتويات عدد معين من علب الكرتون على الرفوف . فاذا ما استغرقت الكاتبة مدة (٤٥) دقيقة فقط للقيام بذلك ، فان المكافأة ستكون ٥٠/٥ ، او حافز بنسبة عشر بالمائة . ويطبق هذا عادة ، على اجر المستخدم بالساعات ، فاذا اعطيت الموظفة عشرة دولارات بالساعة (وغالبا ما يطلق على ذلك الاجر الاساسي او الاجر المضمون) ، وحافظت على ادائها اعلى بنسبة عشر بالمائة من المعيار طيلة اليوم فان اجرها سيكون اعلى بنسبة (١٠) بالمائة من العشر دولارات ، او (١١) دولاراً في الساعة . وبموجب نظام الاجر المضمون فان اجر المستخدمين لا يخضع عادة لعقوبة اذا ما فشلوا في تحقيق المعيار المطلوب .

وحيث ان الحفاظ على اداء كل مستخدم ضمن المعيار المطلوب قد يصبح عملية معقدة ومبعدة جدا للوقت ، فان العديد من الشركات تستخدم خطط الحوافز الجماعية . وهذه الخطط هي : (١) تحديد الوقت الاجمالي المسموح به لانجاز كافة الاعمال من قبل دائرة ما ، على سبيل المثال ، خلال يوم ، اسبوع ، او شهر . و(٢) مقارنة هذا الرقم مع الناتج المتراكم للدائرة ، حسب قياسه بارصدة الوقت القياسي لكافة الاعمال المنجزة ، ثم تحسب نسبة مئوية بنهاية الفترة ، ويدفع لكل مستخدم في الدائرة هذه النسبة على اساس معدل اجر العامل او العاملة الاساسي .

ادخلت ايضا خطط خاصة للاعمال ذات الوثيرة الآلية . فالكثير من الاعمال الصناعية والكتابية اليوم ، لا تتم السيطرة على سرعتها من قبل العامل ، بقدرما تتحكم الآلة التي يشرف عليها العامل بالسرعة . فتحت مثل هذه الظروف ، حدد العديد من الشركات حافز الاجر بناء على مدى قدرة العامل على ابقاء الآلة دائرة حسب طاقتها المقررة . وهذا يمنح المكافأة للعامل الذي يواصل تزويد الآلة بالمواد مثلاً ، ويقوم بتنزييتها كما يجب ، ويحافظ على المعدات . عملياً ، لا يتركز الحافز على انتاجية العامل بل على عدم اعاقته انتاجية الآلة .

المستخدم وردود فعل النقابات العمالية : نادرا ما كان لحوافز الاجور من اي نوع شعبية لدى زعماء النقابات العمالية . واساس اعتراضهم وهو انه اذا عمل اربعة عمال بنسبة (١٢٥) بالمائة فوق المعدل القياسي ، تنتفي الحاجة لوجود عامل خامس . وتختلف ردة فعل المستخدمين الافراد على خطط حافز الاجر بشكل واسع . وكما يمكن ان نتوقع ، فاصحاب الانجازات العالية يفضلون فرصة كسب مبالغ اكثر من اجرهم المضمون ، الا ان بعض المستخدمين الآخرين ، يعتقدون ما يشعرون انه ضغط غير مبرر من أجل تسريع عملهم .

خاتمة عن الوقت (٩ - ٤)

خدمة الطرود البريدية بالساعة

بالنسبة لسائق شركة خدمة الطرود المتحدة ، ريتشارد كوليز ، فان عمله عبارة عن قفزة من الشاحنة الى باب منزل الزبون وبمعدل ثلاثة اقدام بالثانية . وهو يحمل تحت ذراعة اليمين لوحة الاسماء والعناوين الخشبية وتحت ذراعة اليسرى يحمل الرزمة ، وينظرة واحدة الى الرزمة فانه يحفظ العنوان في ذهنه . وعند رجوعه للشاحنة يقوم بالعمل الورقي ، ومن ثم يقود الشاحنة . وباتباع معايير الوقت الموصوفة هذه بحزم ، فان ريتشارد يقوم في كل يوم بـ (١٤٥) عملية توقف ليسلم (٢٤٦) رزمة وطرء ، ويقوم ايضا باستلام (٧٠) رزمة اخرى . ويتلقى راتبا سخيا لقاء الالتزام بهذه المعايير ، وهو يحب عمله كثيرا . ومع ذلك ، فإن النقابة التي ينتسب اليها تفضل خفض جداول الاعمال المكثفة للسائقين بهدف زيادة فرص العمل .

بيد ان مسؤولي شركته يقولون ، انه اذا أضيفت ثلاثون ثانية لكل عملية توقف ، فان يوم عمل هذا السائق سيكون اطول بمقدار ساعة و١٢ دقيقة . وهذا يمثل انخفاضا في الانتاج بنسبة تزيد عن ثمانية بالمائة ، وهذا لا يتلائم مع مستوى الاجر الذي تدفعه الشركة .

فهل تدهش او تستغرب اذا ما عرفت ان شركة خدمة الطرود وهي شركة يمتلكها الموظفون تدار ، بشكل كبير ، بواسطة اداريين تنفيذيين دربوا كمهندسين صناعيين لمراقبة ساعات العمل ؟

عن مقال بعنوان : «مرحبا ، يجب ان اذهب : على الطريق مع خدمة الطرود المتحدة» ، بقلم تود فوجل ، مجلة العمل الاسبوعية ، كانون الثاني ، ١٩٩٠ ص ٨٢ .

تفضل الادارات بشكل عام فكرة خطط حافز الاجر للمستخدمين ، الا انها تكره العمل الورقي المتعلق بها . وتتبنى بعض الادارات الفكرة التي تقول ان معظم المستخدمين سيعملون بفاعلية من دون حافز للاجر ، ما داموا يعملون ما يتوقع منهم وما دام التوقع معقولا . فمفهوم قياس يوم العمل يروق لهؤلاء المديرين ، كما ان هذا النظام يطبق اي شكل متوفر من معايير الوقت في التخطيط وجدولة الاعمال ، وتوزيع مهام العمل ، الا أنه لا يقدم اي نوع من حوافز الاجر للمستخدمين . وفي الخطط الفعالة لقياس يوم العمل - ويوجد الكثير منها - يبذل جهد كبير : (١) لاشراك المستخدمين في وضع معايير الوقت او في مراجعتها . و (٢) دمج معايير الوقت مع برنامج تقييم اداء الشركة .

كن شكاكاً

اشرنا سابقا في هذا الفصل الى اخطار استخدام البيانات التاريخية . ولا تتوقف مجازفة تطبيق معايير الوقت عند ذلك الحد . فجميع معايير ومقاييس الوقت يجب النظر اليها بشيء من الحذر . فقبل تطبيق معايير الوقت على خططك وجداول اعمالك ، خذ في الاعتبار هذه القائمة الطويلة من العوامل والالواضع التي يمكن ان تؤثر على دقة بيانات وقتك او قيمتها الحالية :

- التأثيرات الموسمية
- حالة المعدات وطاقاتها
- مدى دعم اليد العاملة
- استخدام الطرق العملية
- المواد واللوازم المستخدمة
- مواصفات الخدمة او الانتاج
- الهيكل التنظيمي
- مدى دعم المستخدمين
- الالواضع الاقتصادية العامة
- معدل غو المؤسسة

- حالة المستخدم المعنوية
- غياب او وجود نقابة عمالية
- التطورات التكنولوجية
- خليط الانتاج او الخدمة
- حجم الشركة ، او المنشأة ، او المكتب ، او الوحدة .

تنبيه : مالم تفحص وتدقق العوامل والحالات المذكورة اعلاه وتأثيراتها المدمجة في معيار الوقت ، فان المعيار سيكون غير دقيق - ويجب عليك تطبيقه بحذر . واقل شيء يجب ان تفعله ، هو تقييم الوضع الراهن للاوضاع التي يحتمل ان تكون محرفة لترى ان حدثت تغييرات مهمة منذ ان وضع المعيار . فان كان هناك مثل هذه التغييرات ، فان من الافضل لك ان لا تستخدم هذا المعيار .

اخطاء غير مقصودة

حتى مع وجود افضل النوايا ، فان معطيات الوقت يمكن ان تصاب بأي عدد من الأخطاء ، مثل الاخطاء التالية :

- اخطاء بسيطة في المراقبة او التسجيل .
- الملاءمة ، كأن تغلق السجلات مبكرا في ذلك اليوم ويحول ما تبقى من الانتاج الى اليوم التالي .
- «الهالة المؤثرة» ، كأن ينبهر الملاحظ سواء باوقات عالية بشكل غير عادي او منخفضة بشكل غير عادي .
- الفاقد نتيجة نقل بيانات من فترة لآخرى .
- سوء فهم النظام ، كأن لا يقوم احد الكتبة بتسجيل عمليات التسليم «المتأخرة» الا اذا تجاوز موعد استحقاقها الاسبوع ، في حين ان القصد هو معرفة كل عملية تسليم تتأخر حتى لو يوماً واحداً .
- تحذير : يمكن تخفيض الاخطاء العرضية وغير المقصودة ، ان لم تمح او تزال كلية ، بوضع خطة دقيقة للمراقبة ، وجمع المعلومات ، ونظام الابلاغ . وتحتاج عملية القياس ايضا

الى تدقيق شامل مثلها في ذلك مثل انظمة المحاسبة ، والأشخاص في نظام القياس هذا يحتاجون الى تعليم ملائم وتدريب متواصل .

التزيف المتعمد

في حين اننا لا نريد الاسهاب في هذا الموضوع ، فان مقدارا كبيرا من المعطيات المتعلقة بالوقت تزيف بشكل متعمد او يساء عرضها . وهذا يحدث لاسباب مختلفة ، على سبيل المثال :

- لتحسين المكاسب والمكافآت الفردية : وهذا من المحتمل ان يحدث بين افراد معينين من مختلف مراتب المؤسسة .

- لاختفاء الاداء الضعيف : ويجري ذلك على طول الخط ، فقد يتم الابلاغ عن معدلات الانتاج بنسب اعلى مما هي في الواقع ، ويتم تخفيض ما يحدث من هدر او اخطاء .

- افتراض حدوث تقدم : حين تكون الاهداف طويلة الامد ، فقد تحرف الحقيقة عن مدى التقدم في المشروع او المرحلة الاستراتيجية ، على أمل تعويض ذلك التأخير في فترة تقديم التقرير التالية .

- تحويل الانتباه : اذا كانت هناك تأخيرات خطيرة في احد مجالات الاداء ، فقد يبلغ عن تقديم سريع في مكان اخر «بشكل مبدع» ، بهدف تحويل الانتباه عن التقصير في مجال حيوي .

تحذير: من الصعب تقليص التزيف المتعمد . فجزوره تضرب عميقا في الدوافع المحفزة . والشيء المثالي ، بالطبع ، هو تشجيع كافة اعضاء او مستخدمي الشركة على اعتناق مفهوم ضبط النفس - كمضاد للاعتقاد السائد لدى العديدين من أن القياس هو أداة تأديبية صممت لاعطائهم اجراً اقل من منافسيهم .

ممارسة الوقت (٩ . ١) : تمرين موجه ذاتياً

وضع معيار لوقت الحجز

التجربة : اراد مدير الحجز في احدى شركات الطيران وضع معيار يمكن الاعتماد عليه لوقت كتابة الحجز بواسطة الهاتف ، ووفقا لذلك اختار المدير موظفا جيد التدريب ، ذا خبرة وكفاءة بدراسة الوقت . قام بمراقبة الاوقات وسجلها - بالدقائق واجزاء الدقائق لاستكمال

عملية الحجز بشكل مرضٍ - وكانت كالتالي : ١,٥٠ ، ١,٣٥ ، ١,٦٠ ، ١,٨٠ ، ١,٥٥ ، ١,٦٠ ، ١,٤٠ ، ١,٤٥ ، ١,٦٥ ، ١,٤٥ ، ١,٥٠ . وقِيم المدير وتيرة سرعة المستخدم بنسبة (١١٠) بالمائة ، وكان معدل تسامح الشركة مقابل الوقت الشخصي ، والمقاطعة اثناء العمل ، والاجهاد عشرين بالمائة من وقت المراقبة وضبط المستوى .

تمرين : الجزء الأول ، أوجد معيار الوقت لاستكمال عملية حجز واحدة بشكل مرضٍ .

١ - أستبعد اية عملية مراقبة تبدو بعيدة جدا عن القيمة المركزية بحيث انها لا تمثل الحال .

٢ - أوجد متوسط الوقت المأخوذ لباقي المراقبات .

٣ - ضبط مستوى متوسط الوقت وذلك بتطبيق عامل المعدل .

٤ - حدد معيار الوقت النهائي وذلك بتطبيق عامل التسامح على تحديد المستوى .

تعليق : ان اوقات المراقبة ٠,٨٠ و ٢,١٠ يجب ان تستبعد لانها لا تمثل الحال ، وان متوسط الوقت بالنسبة للمراقبات العشر المتبقية هو ١,٥٠ دقيقة ($1,500 \times 10$) ، وان ضبط المستوى هو ١,٦٥ دقيقة ($1,60 \times 1,10$) لذلك فان معيار الوقت النهائي هو $1,65 + 1,65 \times 0,20 = 1,98$ دقيقة .

تمرين : الجزء الثاني - احسب النطاقات التالية لمعايير الوقت :

١ - اذا كان على المدير ان يرتب مهام العمل بحيث يمكن للمستخدم ان يتحول الى محطة

ثانية بعد انجاز (٢٥) حجزا للعمل الواحد ، حدد الوقت القياسي لمثل هذا العمل :

٢ - اذا عمل المستخدم سبع ساعات في اليوم (بعد طرح بقية الفترات) ، فكم عدد

الحجوزات التي تتوقع انجازها من قبل الموظف في يوم واحد .

النتيجة : ان الوقت القياسي للعمل المذكور هو $25 \times 1,98$ دقيقة = ٤٩,٥٠ دقيقة ، وفي

سبع ساعات في اليوم ، ٢١٢ حجزا ، ٧ ساعات $\times 60$ دقيقة + ١,٩٨ دقيقة = ٤٢٠ + ١,٩٨ =

= ٢١٢,١٢ (حجزا) .

اختبار الوقت

استخدم القائمة التالية للتحقق من فهمك لمختلف المفاهيم ، والافكار ، والاساليب التي

عرضت في هذا الفصل وليبيان أية حاجة لعمل آخر من جانبك .

هل هو مدرج للعمل في برنامجك؟	هل يتطبق هذا على وضعك؟	
لا	نعم	
		١ - الدروس المستقاة من واقعية نظام الوقت المصري (القديم) ، بعدد ايامه المدنية (او المالية) البالغة (٣٦٠) يوماً في السنة .
		٢ - معرفة تطور تدوين الوقت والانتقال من القياسات الشاملة الى القياسات الدقيقة .
		٣ - معرفة كيفية دراسة الوقت ، ومدى تأثير النوعية وغيرها من الحالات ، التسامح ، وتيرة السرعة ، وضبط المستوى على معيار الوقت النهائي .
		٤ - فهم توفر واستخدام المعطيات المعيارية ، خصوصاً معايير الوقت الاساسية المقررة مسبقاً .
		٥ - الحذر في تطبيق بيانات الوقت التاريخية .
		٦ - القدرة على تحويل معايير الوقت لاحد عناصر العمل الى وقت قياسي للعمل .
		٧ - معرفة كيف يمكن استخدام معيار الوقت لابتكار حافز للاجر .
		٨ - معرفة طريقة قياس العمل اليومي (معايير الوقت من دون حافز للاجر) وامكانية استخدامه لضبط وتحسين استخدام وقت المستخدم .
		٩ - الاحتراس من العديد من العوامل والاضاع التي يمكن ان تؤثر على امكانية الاعتماد على بيانات الوقت .
		١٠ - الاحتراس من احتمال حدوث : (أ) اخطاء غير مقصودة في قياسات الوقت (ب) تزيف متعمد .

الفصل العاشر

تحسين الوقت المنتج

كيف تحسين انتاجية المرافق وغيرها من المصادر الرئيسية
باستخدام الوقت بصورة فعالة

«في عام ٣٠٥٠ قبل الميلاد، لم يكن اول حجر بناء قد أُرسي بعد . ومع ذلك وفي غضون مائة وخمسين سنة ، ارتفع اضخم صرح بناه الانسان بشموخ ابدي في الصحراء . وقد تطلب ذلك تشغيل مائة الف انسان ، على مدى عشرين عاماً ، لرفع الحجارة الضخمة للهرم الاكبر بواسطة تركيبة من الرافعات والزلاقات . وربما كانت اليد العاملة رخيصة التكلفة تعمل مقابل حفنة ضئيلة من الحبوب يومياً ، بيد ان هذا لم يحل مسألة عنصر الوقت» .

ستيوارت شناس

« رجال وآلات »

يعتبر الوقت مقياس عالمي فريد بحيث انه حاضِر في حياتنا الشخصية وفي مقدرات المؤسسات على حد سواء . ونتيجة لذلك ، فان للوقت تأثير عميق على انتاجيتنا - وهو المقياس الذي نستخدمه لقياس مدى ما تساهم به الجهود التي نبذلها في اضافة قيمة الى الناتج الذي نحققه . ويمكن تطبيق قيمة الوقت على اي مدخل لاي مشروع عمل . وقيمة الوقت بالنسبة للمرافق والمعدات ، على سبيل المثال ، هي الايجار . فقيمة الوقت بالنسبة لفاتورة الكهرباء تقاس بالكيلووات - ساعة . وعلى نحو مشابه ، تقيّم المخرجات بعدد الوحدات المنتجة في الدقيقة ، وفي الساعة ، وفي الاسبوع ، وفي السنة . ونقيس انجازاتها بما فعلناه هذا الاسبوع ، وهذا الشهر ، وهذه السنة . ونضع شارة على ما تبقى من فرص او مناسبات في حياتنا حين نحتفل باعياد ميلادنا سنوياً . حتى الارباح يحكم عليها بحساب سنوي .

عامل الانتاجية

قد تسأل ، وانت محق في السؤال ، كيف - بالضبط - يتلائم مفهوم الانتاجية مع صورة

الوقت؟ والجواب هو ان قياسات الانتاجية قد طفت ، بطرق عدة ، خاصة في الوعي الشائع على أهمية قياسات الوقت . ومع ذلك ، فالحقيقة هي ان قياسات الانتاجية تشتمل دائما تقريبا على قياس للوقت . دعنا نرى كيف يحدث ذلك .

قياس الانتاجية

الانتاجية هي ، بشكل اساسي ، مقياس لكفاءة شخص ، او عملية ، او آلة ، او شركة . فالانتاجية تقرر بمقارنة : (١) قيمة المخرجات او الناتج مع ، (٢) تكلفة مصدر المدخلات . وغالبا ما يعبر عنها بنسبة او معدل : $\text{الانتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

على سبيل المثال ، انتاجية قسم تجميع يدوي في مصنع انتاج المفروشات يمكن ان تحدد بخمسة كراسي لكل ساعة عمل . (لاحظ أن الانتاجية ترتبط مباشرة بفترة من الوقت) . في هذا المثال ، عدد الكراسي التي جرى تجميعها هي المخرجات او الناتج ، والعمل المبذول هو المدخلات . اذا رغب مصنع المفروشات فان في وسعه تحويل كلا الرقمين الى دولارات . فالقيمة المضافة للكراسي نتيجة لعملية التجميع لنجار الموبيليا عشرة دولارات في الساعة ، فتكون انتاجية عملية تجميع الكراسي ثلاثين دولارا مقسمة على عشرة ، أي بمعدل ١:٣ .

يمكن تحويل المعدلات الى نسب مئوية ، وتقوم بعض الشركات بتحديد الانتاجية بتلك الطريقة . على سبيل المثال ، معدل ١:٣ يعتبر (٣٠٠) بالمائة . ولو كان المعدل ١:٢ ، فانه سيكون (٢٠٠) بالمائة . وفي احيان كثيرة تسمع عن مقارنة الانتاجية الحالية مع الانتاجية السابقة . ويعبر عن ذلك غالبا بزيادة في النسبة المئوية او نقصان . فعلى سبيل المثال ، اذا كان معدل انتاجية دائرتك ١:٢ في السنة الماضية وتحسن الى ١:٢,٢ هذه السنة ، عندها يصح القول ان انتاجيتك قد تحسنت بنسبة عشرة بالمائة .

$$\%10 = 0.10 = 2.0 \div (2.2 - 2.0)$$

خاتمة عن الوقت (١٠ - ١)

في شركة فورد؛ الانتاجية هي العمل رقم (١)

لم يكسب اليابانيون جميع معارك السيارات . فعندما يصل الامر الى الانتاجية فان شركة فورد في المقدمة . فالقياس القابل للمقارنة هو عدد العمال اللازم لتجميع سيارة واحدة

في يوم واحد . في شركة فورد ، الرقم هو ٣,٣٦ عامل . اما شركات تصنيع السيارات اليابانية الخمس في الولايات المتحدة فانها تحتاج الى ٣,٤٨ عامل لكل سيارة . وتأتي شركة كرايسلر في المرتبة التالية ، اذ انها تحتاج الى ٤,٣٨ عامل لكل سيارة ، وشركة جنرال موتورز في المرتبة الاخيرة بمعدل ٤,٩٩ عامل . الا ان هنالك امراً واحداً ، وهو ان العمال في المصانع اليابانية المتواجدة في امريكا لا يقومون بتجميع السيارات فحسب وانما يتوقع منهم ايضا اداء مهام اخرى . ووفقا للخبراء ، فانه بدون هذه العمليات الاضافية كانت المصانع اليابانية ستضاهي انتاجية شركة فورد . ثمة شيء واحد مؤكد وهو : ان سباق الانتاجية سيمضي بصورة اسرع .

عن «دراسة : برنامج شركة جنرال موتورز غلطة مكلفة» ، بقلم وران براون ، صحيفة واشنطن بوست ، ٣ كانون ثاني ، ١٩٩٠ .

معايير الانتاجية

كما انه لا توجد طريقة للقول ان معيار وقت معين يعتبر «جيدا» دون مقارنته مع معيار سابق أو معيار معتمد من شركة اخرى ، فان من المستحيل ايضا الحكم على القيمة الممثلة لنسبة معينة من الانتاجية دون مقارنتها مع نسبة اخرى . ومع ذلك ، فان العديد من المؤسسات ومن ضمنها مكتب احصاءات العمل الامريكي ، غالبا ما تختار سنة معينة كقاعدة لقياسات انتاجيتها ، ومن ثم تقوم بالمقارنة مع ذلك «المعيار» من سنة لاخرى . فعلى سبيل المثال ، قد يظهر مكتب احصاءات العمل الامريكي في عام ١٩٩٠ ، انه مقارنة مع عام ١٩٨٠ ، كان هناك تحسنا في معدل الانتاجية ، (مقاسا بمعدل الانتاج بالساعة) لدى المنشآت الصناعية الامريكية ، مقداره ٣,٦ بالمائة على مدى عشر سنوات . (لاحظ ثانية ، اشتقاق نسبة الانتاجية من القياسات مقابل فترة زمنية) .

الاخطار الكامنة في مقارنة الانتاجية

باستخدام المقارنات ما بين نسب الانتاجية لنشاط او عملية معينة ، فان من السهل نسبيا ، ومن المفيد ، تقرير ما اذا كان هناك تحسن . فالمقارنات لا تكون صحيحة ، بالطبع ، الا اذا كانت وحدات المخرجات والمدخلات للنسب التي تجري عليها المقارنة متشابهة . فمكتب احصاءات العمل ، على سبيل المثال ، يستخدم دوما فهرسا للمخرجات يقوم على القيمة

المضافة من قبل المنشآت الصناعية ، ومدخلات تعتمد على ساعات العمل الاجمالية في تلك المصانع . وقد تتغير العوامل التي تساهم بالمدخلات والمخرجات - فذلك هو جوهر تحسين الانتاجية - الا أن الطرق المستخدمة لاحتساب قيمتها ينبغي ان تنسق من فترة لافرة ، وبخلاف ذلك ، فإنه سيكون هناك خطر مائل على الدوام من ان يقارن التفاح بالبرتقال .

معدلات ارتفاع وهبوط الانتاج

- على مر الوقت ، فان انتاجية عملية ما يمكن ان تتعرض لافرة الثلاثة التالية :
- ان تظل ثابتة ، أو ان ترتفع ، او تهبط . والطرق التي يمكن ان يؤثر فيها التغيير سواء في المدخلات او المخرجات على الانتاجية ، مبينة في اللوحات التي في الشكل ١٠ - ١ وهي :
 - اذا بقيت قيمة المخرجات من عملية ما ثابتة لكن تكاليف المدخلات هبطت ، فان الانتاجية سترتفع .
 - اذا بقيت قيمة المخرجات من عملية ما ثابتة ولكن تكاليف المدخلات ارتفعت ، فان الانتاجية ستنخفض .
 - اذا انخفضت قيمة المخرجات لعملية ما وبقيت تكاليف المدخلات ثابتة ، فان الانتاجية ستنخفض .
- واذا تغير كل من المخرجات والانتاجية ، فان عليك استخدام المعادلة الاساسية .
- الانتاجية تساوي قيمة المخرجات مقسومة على تكلفة المدخلات .

طول فترة القياس

تقليديا ، كانت الانتاجية تقاس على فترات طويلة من الزمن ، هي عادة سنة واحدة . ومع وجود خط مباشر للابلاغ عن المعطيات ، فانه لا يوجد سبب يمنع الحصول على نسب الانتاجية الاسبط اسبوعيا وشهريا وحتى يوميا . وفي حين ان بعض الشركات توفر لمديرها نسب يومية ، فثمة سبب للاعتقاد ان التقلبات اليومية ستكون مضللة ، هناك بالطبع ، تقنيات احصائية يمكنها أن تحو اثر هذه التقلبات . ومع ذلك ، فان هناك العديد من العوامل التي يمكن ان تساهم في نسبة الانتاجية بحيث ان من الافضل عادة اصدار الاحكام بناء على فترات زمنية اطول - ربما شهر على اقل تعديل .

اهداف لتحسين الانتاجية

في حين ان اول استخدام رئيسي لقياس الانتاجية وتحسينها قدم في المؤسسات الصناعية ، فان مبادئه قابلة للتطبيق في كل مكان . ففي العديد من الوظائف الكتابية والخدماتية ، تُجرى قياسات الانتاجية بشكل روتيني ، كما هو الحال في العمليات المتعلقة بالانتاج . فانتاجية مأمور معالجة الكلمات ، على سبيل المثال ، يمكن ان تقيّم بعدد الحروف او الاسطر المطبوعة خلال ساعة عمل . كما ان انتاجية امين صندوق في السوبر ماركت يمكن ان تقاس بعدد البند التي جرى تدقيقها (او الدولارات المقبوضة) في اليوم من وقت الموظف . وعلى نحو مشابه ، فان انتاجية امين صندوق في بنك ما يمكن ان تقاس بعدد التعاملات التي اجراها خلال ساعة ، او يوم ، او اسبوع ، أو شهر من وقت ائنه الصندوق .

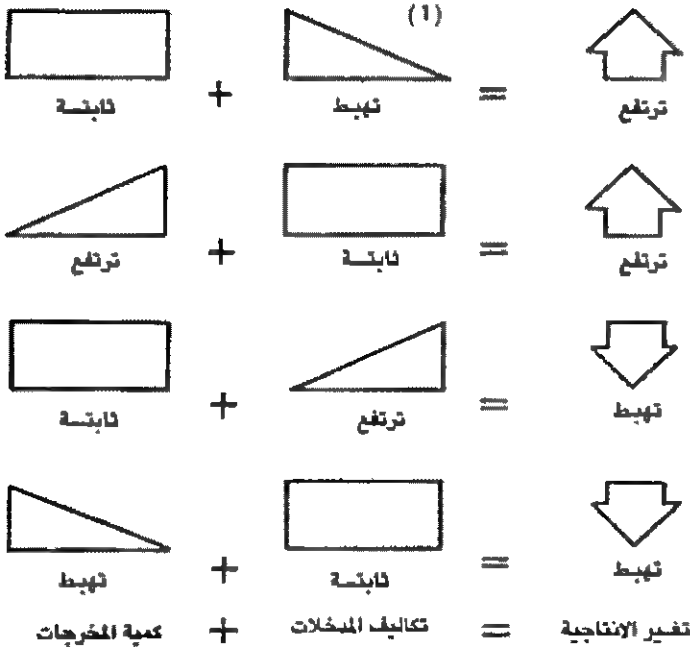
ان القيد الحقيقي الوحيد على تطبيق الانتاجية هو ضرورة للحصول على مقاييس يمكن الاعتماد عليها للمدخلات والمخرجات . فمن الصعب ، على سبيل المثال ، قياس مقدار ناتج (مخرجات) ممرضة ، مع ان العديد من المستشفيات تستخدم عدد المرضى المعالجين في كل نوبة كمقياس للانتاجية . وهنا ايضا ؛ لابد من قياس قيمة الوقت لمختلف العوامل المشاركة للحصول على قياس حقيقي للمدخلات ، ولا يتضمن ذلك اجور وقت الممرضات المسجلات فقط ، وانما ايضا وقت واجور الممرضات المرخصات عمليا ، ومساعدات الممرضات ، وفنيي المختبر ، والمشرقات والقائمات على شؤون الخدمة في المستشفى .

العامل الآخر الذي يجب مراقبته هو التأثير الذي قد تفرضه التغييرات في متطلبات النوعية على الانتاجية . فاذا ما ارتفعت متطلبات الجودة ، فان الانتاج قد يهبط وفقا لذلك ، أو اذا جرى التساهل في مواصفات الانتاج ، فقد تزيد المخرجات وحدها بسبب هذا التغيير دون ان يمثل ذلك تحسنا حقيقيا في الانتاجية .

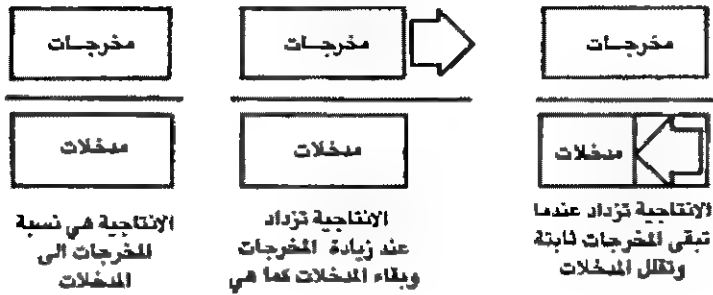
التناسق في تحديد فترة الوقت

اخيرا ، يجب اعطاء مسألة تحديد مواصفات الفترة الزمنية التي تجري بموجبها مقاييس الانتاجية انتباها خاصا . ويجب طرح الاسئلة التالية ، بشكل خاص ، للتأكد من انه تم الحفاظ على التناسق الضروري لاجراء مقارنات ذات مغزى :

الشكل ١٠ - ١



(ب)



(أ) كيف تؤثر المتغيرات المتعلقة بكمية المخرجات وتكاليف المدخلات على الإنتاجية .

(ب) طريقتان أساسيتان لزيادة الإنتاجية .

- هل أن الساعات الزمنية المستخدمة هذه السنة هي ذاتها التي استخدمت العام الماضي ، أم أن فترة الراحة الإضافية قد زادت ، مثل فترة غداء أطول ؟

- هل كانت ساعات العمل في العام الماضي بنفس الفترة من اليوم كما في هذا العام ، ام هل تتضمن عملا ليليا ، او ساعات عمل اضافية ، الخ؟
- مع وجود نشاطات مهنية (مثل التدريس) ، كم من الوقت تستغرق ساعة الاتصال الفعلية - ٤٥ ، ٥٥ ، ٦٠ ، او ٧٥ دقيقة؟
- هل يدخل العمل ايام العطل في الحساب ، ام انه مستبعد؟
- هل ساعات عمل العام الماضي تتضمن ساعات عملت في نوبات متقطعة او ضمن جدول اعمال ذي وقت مرن ، كما في هذا العام؟
- هل عملت المقاييس خلال نفس الاشهر لهذا العام كما في العام الماضي؟ وهل يمكن مقارنة هذه الشهور بشكل صحيح؟
- هل تتألف السنة من (٥٠) او (٥٢) اسبوعا؟ و ٣٦٠ يوما او ٣٦٥ يوما؟
- اذا استخدمت الفهرسة في مقارنات الانتاجية ، فهل هناك أي شيء غير عادي بشأن سنة الاساس؟

تحسين استخدام المستخدمين للوقت

في وقت مبكر من هذا القرن ، حدد خبراء دراسة الوقت عامل الطاقة البشرية/ المهارة كهدف رئيس لتحسين الانتاجية . ومع ذلك ، يكمن خلف هذا الهدف عدد من الحالات الطبيعية التي يمكن ان يكون لها تأثير مهم على الوقت اللازم لاداء مهمة ما ، بما في ذلك ما يلي :

- حركات الجسم ، واليد ، والذراع المستخدمة .
- الطرق المستخدمة و/ او التي ينصح بها .
- الترتيب المادي لمحة العمل .
- المظاهر العملية المتعلقة ببيئة مركز العمل .
- الادوات والمعدات المتوفرة .
- انظمة الدعم التنظيمية .

ونتيجة لتنامي ادراك هذه العوامل ، فان الادارة قد حولت تركيزها الى مواصلة البحث

عن اساليب توفير الوقت يمكن ان تؤثر على مجال واسع من الطاقة الانسانية ومدخلات المهارات . ومن أهم أساليب التحسين هذه ما يلي :

١ - تحسّن الطرق : وتدعى ايضا «هندسة المناهج» ، وتشمل هذا التقنية اختبارا منسقا يقوم به المديرون واختصاصو العمل كما لو انه سيؤدى الان ، مع نظرة الى تحسين الاجراءات وازافة ادوات ميكانيكية للمساعدة ، او تسريع العمل في المستقبل .

٢ - وفورات الحركة : وهذا يشمل جهد ملموس لتعديل حركات الجسم البشري ، في اثناء تأديته للعمل ، بحيث تتم الحركات باكثر الطرق فاعلية ، واكثرها سهولة واقلها ارهاقا . وتركز وفورات الحركة على الارشادات التالية :

- يجب ان تكون الحركات منتجة : اي ان كل حركة يجب ان تجعل العمل اقرب للانجاز . فاليدين ، على سبيل المثال ، يجب ان لا تهدرا في الامساك بالعمل ، بل يجب ان تطلقا لعمليات اكثر انتاجية .

- يجب ان تكون الحركات بسيطة : فكلما كان استخدام اجزاء الجسم اقل ، كلما كان ذلك افضل . مثل استخدام الاصبع والابهام ، مثلا ، بدلا من استخدام اليد كلها . والتقاط الاشياء والوصول اليها بالجزء الامامي من الذراع بدلا من الذراع كلها . ويجب ان يكون مسار الحركات منحنيا ، بدلا من ان يكون بخطوط مستقيمة ، اذ ان معظم اجزاء الجسم تتأرجح من مفصل بحركة دائرية .

- يجب ان تكون الحركات متناغمة : ترتيب العمل والطرق الموصوفة بحيث يكون من السهل العمل بحركات لطيفة . فمن الاسهل للايدي ان تتحرك باتجاهات مقابلة وفي مسارات متشابهة .

- توفير الراحة للعاملين : فممنوعة العمل ، ولوحة المفاتيح ، والكرسي ، وشاشة الكمبيوتر يجب ان ترتب جميعها بحيث يشعر العاملون بالراحة في الجلوس والوقوف . او المشي ، والحمل عندما يتطلب العمل ذلك .

- تقليل الانشطة غير الملائمة : فالشخص يعمل بطريقة مريحة باراحة الايدي الى الامام والى الخلف ، والى اعلى والى اسفل . اما التمدد ، والتمايل ، والالتواء ، والانحناء ، فانه يضيف وقتا للمهمة ويكون متعبا .

ماهو الفرق الذي تصنعه بعض الجدران

عندما قامت شركة Aetna Life & Casualty في هارتفورد ، كونيتيكت ، بوضع ثلاثة جدران حول كل مركز من مراكز الاعمال الكتابية ، ارتفعت الانتاجية بنسبة (٥٣) بالمائة وانخفضت نسبة الغياب بمقدار (١٤) بالمائة ، فعزل الموظفين عن بعضهم لم يكن سوى جزء من عملية اعادة تصميم شاملة لمساحة مكان العمل في الشركة البالغة ١.٦ مليون قدم مكعب . وتضمنت التغييرات الرئيسية ازالة الصالات التقليدية التي تتكدس فيها المكاتب ، وما ينجم عن ذلك من اصوات ترهق الاعصاب . ومن وسائل الراحة التي وفرت ايضا مقاعد مريحة وعمل اضاءة خاصة ، وفرش الارضية بالسجاد مع تصميم لامتناس الصوت ، وتركيب ستار واق للنوافذ .

وتضمنت تحسينات اوضاع العمل الأخرى ايضا عمل حمالات للوثائق ، ومساند لليدين والقدمين ، ولوحة مفاتيح متحركة ، تمكن المستخدمين من تسوية وضع مفاتيح الحاسوب .

والاجراء الفعال الذي اتخذته الشركة هو تعيين طيبة نفسية مختصة بالبيئة ، هي كارول سوليفان ، التي لاحظت ، «ان من المهم ان يحكي مكان عملك شيئا ما عنك وعن شركتك» . وهذا مهم بقدر اهمية ان يقول مكان العمل شيئا ما عن الانتاجية .

عن دراسة : «الملاءمة ما بين الشكل والوظيفة» ، بقلم سيندي سكرزكي ، صحيفة واشنطن بوست ، ٣ كانون اول ١٩٨٩ .

٣ - تبسيط العمل : هذا التباين في مناهج التحسين كان اول محاولة لاشراك العمال انفسهم في عملية التحسين . وكان ذلك ، من نواح عدة ، بداية مفهوم حلقات الجودة السائد اليوم . وينصح مفهوم تبسيط العمل بضرورة تحدي الامر الواقع . وان مبادئه التي ترشد الى توفير الوقت هي :

- ازالة العناصر غير الضرورية ، وغير المنتجة لمهمة ما ، واذا امكن ، ازالة المهمة نفسها .
- جمع المهام مع بعضها ، فالقيام بعملين او اكثر في وقت واحد ، يوفر الوقت .
- قم بتغيير التسلسل بحيث تتجز عناصر المهمة باسسط طريقة ، وليس بالضرورة بالترتيب الافضل من الناحية المنطقية . قد يكون من الاسرع ان تختتم كافة الملاحظات المهمة على مجموعة من المغلفات دفعة واحدة ، على سبيل المثال ، بدلا من ادخال الملاحظات حسب تسلسلها المنطقي في اثناء طباعة كل رسالة .

- بسط الاجراء ، بعد التركيز على المبادئ الثلاثة المذكورة ، فهذه الخطوات النهائية تحت المراقب او العامل على البحث عن تقنيات طرق التحسين والتوفير في الحركة .

٤ - الممكنة والائتمة : في حين ان تحسين الطرق وتبسيط العمل يميل الى التركيز على اجراء تحسينات صغيرة على المدخلات البشرية ، فان المناهج التكنولوجية العالية التي تركز على اجراء تحسينات واسعة النطاق غالبا ما تتضمن استبدال الجهد البشري باجهزة الحاسوب والمكننة .

٥ - تحليل الانظمة : تقوم على هذا المنهج حاليا اساليب تحسين الاداء لكافة الأعمال . ويسعى تحليل الانظمة الى اجراء تحسينات ، بأن يأخذ في الاعتبار جميع اوضاع ومكونات المهمة أو العملية ، على اساس انها مترابطة ، ذلك ان تغييرا ما في احد العوامل سيؤثر دوما على الوضع او على عامل آخر . ويدعم هذا التحليل بشكل كبير التقنيات التحليلية المتطورة مثل تلك التي تقدمها المناهج الكمية ، وبحوث العمليات ، والمحاكاة بمساعدة الحاسوب . ويمكن القول انه لم يكن ممكناً من دونها .

تحسين استخدام وقت المرافق والمعدات

ان المساحة التي تحتلها مرافق مؤسسة ما يمكن ان يعتبر ملكا حقيقيا لها . وتكلفة الوقت للعقار الحقيقي يقاس بقيمة الايجار (في الشهر او في السنة) ، واقساط رهنه (وهو شكل من التأخير الدوري للمال) ، او تكلفة الملكية (خسارة ما يمكن كسبه من فائدة محتملة) . فتكلفة الوقت بالنسبة للمباني والمعدات ، والاجهزة تقاس بنفس الطريقة التي يقاس بها العقار الحقيقي . وهذه المصادر المهمة تُستأجر او تؤجر بموجب عقود دورية ، وتشتري ، جزئيا على الاقل ، بمال مقترض (يجب ان تدفع فائدة عنه) ؛ او انها مملوكة بالكامل (مع ما يرافق ذلك من خسارة للفائدة التي يمكن جنيها على ثمنها) . فأني شيء يمكن فعله ، سواء كان الحصول على المزيد من الانتاج من هذه المرافق او تقليص كلفتها ، هو امر مرغوب فيه . وفي اغلب الاحيان يمكن تحسين المخرجات عن طريق زيادة معدل تشغيل المرافق والمعدات ، وبالتالي الحصول على استغلال أكبر للوقت ، حين تبلغ المعدات والاجهزة معدل طاقتها القصوى . ويمكن خفض تكلفة المدخلات ايضا بتحسين معدل استخدام المرافق . وهناك عدد من التقنيات متوفرة لخدمة هذه الاهداف .

تقارير مراقبة الميزانية

تتناول هذه التقنية ضبط الوقت من زاوية تصور مسبق للمواصفات التي تحدد معدل

استغلال المرافق . وكما يبين الشكل ١٠ - ٢ ، فان قسم الاشراف على الانتاج يصدر عادة ميزانية تظهر اولا (العمود جـ) عدد الساعات التي يتوقع بقاء الآلة شغالة خلالها ، وبين (العمود هـ) معيار الموازنة للمخرجات خلال ساعة التشغيل . وبعد انتهاء مدة التشغيل ، فان تقارير الميزانية (العمود ب) تبين الساعات الفعلية للتشغيل ، و(العمود د) يبين النسبة المثوية للوقت المستغل . ثم يظهر التقرير (العمود و) عدد وحدات المخرجات الفعلية التي انتجت خلال تلك الفترة ، كما ان (العمود ز) يحول هذا الرقم الى (العمود هـ) مبيناً عدد وحدات المخرجات لكل ساعة عمل للآلة . واخيرا ، يظهر تقرير الميزانية (العمود ح) مدى فعالية الآلة خلال ساعات تشغيلها .

ان قيمة هذا التقرير هي انه يقدم لمدير الدائرة معلوماتان مهمتان وهما :

آلة (أ)	ساعات العمل		النسبة المثوية لساعات داخلة في الميزانية مستغلة (د)	عدد الوحدات			النسبة المثوية الفعالة خلال ساعات العمل (ح)
	عمل (ب)	داخلة في الميزانية (ج)		انتج في هذه الفترة (هـ)	الانتاج لكل آلة في ساعة عمل (و)	معيار الموازنة لكل ساعة عمل (ز)	
مخرطة	١٦٠	٢٠٠	٨٠	١٤,٤٠٠ قطعة	٩٠	١٠٠ قطعة	٩٠
مكبس	١٥٠	١٨٠	٨٣	٨٤٠ طن	٥,٦	٨ طن	٧٠
خلاط	١٢٠	٢٤٠	٥٠	٧٢,٠٠٠ جالون	٦٠٠	١٠٠٠ جالون	٦٠



تفسير هذه الاجراءات

- للمخرطة اظهرت معدلات استغلال وفعالية جيدة .
- للمكبس معدل استغلال جيد ، الا ان فعاليته معتدلة .
- للخلاط معدل استغلال وفعالية ضعيفين .

$$\text{عمود د} = \frac{\text{ب}}{\text{جـ}} = \text{عمود و} = \frac{\text{هـ}}{\text{ب}} = \text{عمود جـ} = \frac{\text{و}}{\text{ز}}$$

الشكل ١٠ - ٢ موازنة اجراءات استغلال المعدات او الادوات

١ - مدى الاستغلال الفعلي للساعات الداخلة في الميزانية .

٢ - مدى فاعلية الوقت الذي استغل لانتاج وحدات المخرجات .

تحاليل البيانات في العمودين (د ، ح) من الشكل ١٠ - ٢ تبين ان المخرطة تظهر استغلالا جيدا وفعالية . وان استغلال المكبس كان جيدا ، الا ان فعاليته كانت ضعيفة . اما بالنسبة للخلط ، فان كلاً من الاستغلال والفاعلية ضعيفان .

لوحة استغلال المعدات

يجرى هذا النوع من الدراسات - آلة بالة ، ومرفق بمرفق - ليس لايجاد مدى انتاجية كل قطعة من المعدات المستخدمة وحسب ، بل ايضا معرفة اسباب ضعف الاستغلال وافضل طريقة لفهم هذا الاسلوب هي النظر الى الشكل ١٠ - ٣ .

اعدت هذا اللوحة بحيث انه حين تكون الآلة مشغلة في عمل انتاجي (سواء عند تجهيز الماكينة للعمل ورمزه □ او عند تشغيلها □) فانها تعتبر مستغلة . وتعتبر كافة الاوقات الاخرى وقتا ضائعا ، ويمكن تصنيف الاوقات الضائعة وفقا لما اذا كان ثمة طلبات مدرجة للعمل ، ورمزه ○ ، او فيما اذا كانت الآلة متوقفة بسبب نقص المواد ورمزه ● ، او ما اذا كانت الآلة متوقفة بسبب نقص في العمال ، ورمزه ● ، او ان تكون تحت التصليح ويرمز لها ⊗ ويشير بعض المراقبين الى الحالة حين تكون الآلة متوقفة بسبب فترة غداء او لاسباب اخرى مخطط لها ، يستخدم حرف (L) للإشارة الى ذلك .

ان استخدام منهج العينات العشوائي مشابه لاسلوب عينات العمل (الوارد في الفصل السادس) ، وتؤخذ الملاحظات خلال فترة تتكون من عدة ايام وتسجل على لوحة . وتعتمد على البيانات المختصرة المبينة في الشكل ١٠ - ٣ (يمكن اجراء العديد من الملاحظات الاخرى اذا قمنا بدراسة كاملة) ، يمكن استنتاج ما يلي :

ان المخرطة كانت شغالة او تعدل للتشغيل لمدة (١٩) ساعة من اصل (٢٤) ساعة ، فيكون معدل استخدامها ١٩ : ٢٤ ، او بنسبة (٨٠) بالمائة تقريبا ، وان الوقت الضائع يمكن ان يعزى بشكل رئيس الى انتظار طلبات (ساعتان) والانتظار للتزود بالمواد (لمدة ثلاث ساعات) . ويمكن تحسين هذه الازعاج عن طريق : (١) برمجة افضل ، و (٢) اجراء تنسيق اكبر في جلب المواد الخام وتسليمها .

اما المكبس ، فقد كان منتجاً طيلة ٢٠ ساعة من اصل ٢٤ ساعة ، في اثناء فترة الدراسة . وكان معدل الاستغلال ٢٠ : ٢٤ ، او افضل من (٨٣) بالمائة . وقد لوحظ بأن المكبس قد توقف ثلاث مرات ، بسبب عدم وجود مشغل له ، ويجب على الادارة في هذا القسم ان تسأل هل هذه مسألة تغيب عن العمل ؟ ام ان عاملاً واحداً مكلف بأن يشغل او يدور على عدة آلات ؟

اما الخلاط فقد كان منتجاً (١٢) ساعة فقط من اصل ٢٤ ساعة ، وبمعدل استغلال مقداره خمسين بالمائة ، هذا اداء ضعيف بشكل واضح ، وسببه ظاهر بوضوح . فالخلاط قد توقف للإصلاح لمدة (١٢) ساعة ، او بنسبة (٥٠) بالمائة من الوقت ، وتحتاج هذه الآلة إما الى صيانة اكثر فاعلية او استبدالها كلياً . فالآلة سيئة الصيانة لا تسبب خسارة الوقت اكثر مما يفترض تصميمها وحسب ، بل تميل ايضا الى اضاءة المزيد من الوقت خلال فترات تشغيلها الاولى بعد التصليح ، فالتشغيل الخطأ قد يخفض المنتجات المقبولة بسبب انتاج منتجات لا تتفق مع مواصفات الجودة .

مراجعة تحسين القدرة

يجب مراجعة قدرات الآلات والمعدات وطرق استغلالها بشكل منهجي ، والتركيز على طرق لتحسين الاستغلال ، والاقتراحات النموذجية للتحسين تتضمن ما يلي :

- وضع الآلات في اكثر الامكنة ملائمة .
- القيام بعمليات تعبئة الآلة ، وتزويدها بالادوات والمعدات من قبل عامل آخر غير عامل تشغيل الآلة . او بطريقة اوتوماتيكية .
- استخدام ادوات تثبيت بحيث يمكن مضاعفة انتاج القطع .
- تدريب مشغلين بديلين للحالات الطارئة .
- ايجاد اعمال اخرى يمكن للآلة توليها ، ربما بالقيام بتعديلات طفيفة .

يجسد هذا المنهج قول قديم مأثور وهو ان «عُشر الوقت يوفر تسعة اعشار» . وتعتمد الصيانة الوقائية على وضع سياسة واجراءات للقيام بعمليات تفتيش دورية ، وتشحيم وتزييت ، وتركيب قطع الغيار وفقا لمواعيد مقرر مسبقا . والقصد من ذلك هو القيام بالاصلاحات في الاوقات الاقل عرقلة للعمل وقبل حدوث عطل غير متوقع في الآلات ، ويتم هذا العمل عادة خلال ساعات التوقف عن التشغيل ، أو في فترات ركود العمل ، بحيث لا يؤثر ذلك على سير العمل والانتاج المقرر . والصيانة التي تجري بهذه الطريقة غالبا ما تتم وبسرعة وفاعلية مقارنة بالطرق الاخرى .

الصيانة الدائمة

وهي امتداد لعملية الصيانة الوقائية ، وتبرمج الصيانة الدائمة عملية استبدال مكونات الآلة حسب تقديرات معدل حياتها العملية قبل ان تتعطل . افرض ، على سبيل المثال ، ان لقطعة من احدى المعدات ستة اجزاء عمرها المتوقع ثلاثة أشهر ، وحسب المعدل ، فإن واحدا من هذه الاجزاء يجب ان يستبدل كل اسبوعين . وباستخدام نظام الصيانة الدائم ، فإن كافة القطع قد تستبدل بنفس الوقت - كل ٢٧٥ شهر تقريبا ، في مثل هذه الحالة . وينتج عن ذلك توفيرات صافية في وقت الاستبدال ويساعد ايضا على تجنب التعطيلات . ومن المظاهر الشائعة لنظام الصيانة الدائمة الاستبدال الجماعي لانايب الاضاءة الفلورية (فلوريسنت) في المكاتب ، ومتاجر التجزئة ، ومناطق العمل الصناعية .

اعمال الصيانة الاخرى الموفرة للوقت

اضافة الى الصيانة الوقائية ، يوجد هناك عدد من الطرق الاخرى لتوفير الوقت عند القيام بالصيانة والاصلاح . مثال ذلك :

تقليص وقت التنقل : بما ان (٢٥) بالمائة او اكثر مما تستغرقه عمليات الصيانة والاصلاح يمكن ان يعزى الى الوقت الذي تستغرقه طواقم العمل في التنقل الى موقع التصليح والعودة ، يمكن تقليص هذا الوقت بعمل جدول اعمال يجمع مهمات العمل المتشابهة معا ، ثم نقل طواقم العمل بالتتابع من موقع الى الآخر دون الرجوع الى الورشة . وتوفير معلومات ملائمة

بحيث يحملوا معهم الادوات الضرورية وقطع الغيار اللازمة . اضافة الى ذلك ، فان استخدام ادوات مثل ، عربات الجولف ، وترقيم الادوات المطلوبة يمكن ان يكون فعالا في تسريع عملية التنقل وتجنب التنقل الذي لا جدوى منه .

- زيادة عدد الاعمال الخاضعة لجدول زمني : كما رأينا سابقا ، فان الصيانة الوقائية هي عادة اقل استهلاكاً للوقت من طرق الصيانة الاخرى ، لذلك يجب وضع هدف بان تكون (٧٥) بالمائة من الاعمال خاضعة للتخطيط وبرامج الصيانة الدورية .

- ضبط طلبات العمل : ان وقت طاقم العمل قد يتشتت على غير هدى ما لم تمر كل عملية تصليح من خلال نوع من مركز تكليف يقوم باعداد تقديرات الوقت واصدار الموافقات على الاعمال .

- وضع معايير الوقت : في حين ان لكل عمل من اعمال الصيانة والاصلاح وضعاً خاصاً ، فقد وضعت اوقات قياسية لتشكيلة كبيرة من الاعمال الاساسية ، تشمل تمديدات الانابيب ، والتعدين ، والنجارة ، والسحكرة ، والتمديدات الكهربائية ، وغيرها من الاعمال المهنية ، فبدون معيار للوقت (او تقدير للوقت) يُعمل بمقتضاء فسوف يوصم عمال الصيانة بعدم الكفاءة .

- تأمين الادوات واللوازم التي توفر الوقت : تساهم الادوات والاوتوماتيكية ومعدات المعاينة الحديثة في توفير الوقت . فعلى سبيل المثال ، الادوات اليدوية توفر الوقت الذي قد يضيع في البحث عن مأخذ تيار كهربائي لاستخدام الادوات الكهربائية في العمل .

توفيرات الوقت في ادارة سير العملية

تؤثر الطريقة التي ترتب بها المعدات الى حد كبير على سهولة - وسرعة - تدفق الانتاج ، والعمليات ، والانشطة ضمن مساحة معينة . بكلمة اخرى فان طريقة توزيع طاوالات المكاتب والماكينات يمكن ان توفر وقتاً كبيراً ، والمظاهر الرئيسة للتصميم الجيد تشمل : (١) الترتيب المنظم ، او غياب اي نوع من الفوضى التي تعيق سير العمل ، و(٢) تجنب التراجعات والتغيرات ، التي تتسبب في مضاعفة خطوات العمال والمواد .

وتساعد ترتيبات سير عملية الانتاج عملية نقل القطع ، او المواد ، او المنتجات ، او اللوازم

من عملية الى اخرى ، او تعيقها ، ووفقا لذلك حين يتعلق الامر بتناول المواد وتعبثها ، او تحريكها ، فان الافكار التالية ملائمة :

- قلل عمليات تناول الاشياء من كافة الانواع : فالرفع والوضع يستغرق وقتا ، بيد انه لا يضيف قيمة الى المنتجات او الخدمة الجاري العمل فيها .
- تجنب اعادة التعبئة : ان تدفق العمل بشكل متواصل له فائدة واضحة ، الا ان اعادة التعبئة يمكن تجنبها بطرق اخرى . على سبيل المثال ، في اخر خطوة من العملية ، يمكن ان تتم عملية تغليف المنتجات من قبل العامل الاخير ، غاما كما يضع العامل على الآلة الكاتبة رسالة منتهية في مغلف .
- نقل المواد آليا : استخدم مجاري الجاذبية (قناة مائلة لنقل الاشياء من اعلى الى اسفل) والاقشطة الناقلة ، وشاحنات الرفع ، وماشابه ذلك ، ما امكن .
- تسليم المواد الخام الى موقع الاستخدام مباشرة : وهذا يزيل الخطوة الوسيطة للتخزين المؤقت في المستودع أو مكان التخزين ، وما يصاحب ذلك من مناولة .

توفير الوقت في ادارة المساحة

احدى اكثر الطرق فاعلية في استخدام الوقت لتحسين استغلال المساحة هي العمل مناوبتين او ثلاثة مناوبات . وعند القيام بذلك ، تصبح الايجارات والتكاليف الثابتة الاخرى لمدخلات العمل ، مجانية بالنسبة لتلك المناوبات . وطريقة اخرى هي عدم النظر الى الفراغ كمساحة مربعة فقط بل مكعبة ايضا ، بحيث تصبح المساحة العمودية مجانية ايضا . ويمكن استخدام هذه المساحة لوضع مخزن قريب للمواد الخام ، او لتركيب مجاري جاذبية لتلقيح الماكينات من دون جهد او لا يصال اللوازم الى محطات العمل .

تحسين استخدام وقت الطاقة والمنافع العامة

نادرا ما تتجاوز التكلفة الاجمالية للطاقة ، والمنافع العامة ، والخدمات المساعدة ، العشرة بالمائة من تكاليف السلع والخدمات التي تنتجها شركة ما . ومع ذلك فان هذه التكاليف غالبا ما تزيد عن مقدار الربح او الهامش الذي تحققه الشركة من التشغيل . فالعديد من المستخدمين - وفي الحقيقة ، العديد من المديرين والمهندسين - يعتبرون هذه المصادر من

المسلمات ، فهم يعتبرون الطاقة الكهربائية ، والبخار ، والماء ، والهواء المضغوط ، والصرف الصحي والمجاري ، وانظمة الاتصالات ، وما شابه ذلك وكأنها «مجانية» . ولاشك ان هذه المصادر ليست مجانية ؛ لانها تمثل مصاريف تشغيل ثابتة او متغيرة . وحين تكون هذه التكاليف ثابتة - اي حين تدفع مقابل فترة من الوقت بصرف النظر عن مدى استخدامها - يكون عامل الوقت الذي يمكن السيطرة عليه محدودا . الا انه حين تكون هذه التكاليف متغيرة ، فان ثمة عنصرا كبيرا من الوقت يمكن السيطرة عليه .

عداد الطاقة

فكر بالثمن الذي تدفعه مقابل المنافع التي تستخدمها وكأنها عداد سيارة الأجرة . فالمبالغ التي تدفعها مقابل استخدام الطاقة والمنافع تعتمد بوجه عام على الضغط او عامل الحجم مضروبا بالفترة الزمنية للاستخدام ، او شيء من هذا القبيل . فاثمان الكهرباء ، على سبيل المثال ، غالبا ما يعبر عنها بمقدار الكيلو وات/ساعة المستهلكة ، اذ ان الكيلو وات هي وحدة الطاقة الكهربائية المستهلكة . واذا ما طولبت شركتك بثمن (٢٥٠٠) كيلو وات/ساعة في الشهر ، فهذا يعني انها قد استهلكت (٢٥٠٠) من هذه الوحدات خلال الشهر . فمن وجهة نظر عملية ، انه كلما استخدمت الضوء او الطاقة لمدة اطول ، كلما كان استخدامك للكهرباء اكبر . والحال مشابه بالنسبة لاستخدام البخار او الماء ، او الغاز الطبيعي ، فكلما زاد استخدام كل منها بأي وحدة من وحدات القياس - سواء كان بالارطال لكل بوصة مربعة ، او جالون ، او قدم مكعب - كلما كانت الفاتورة الشهرية اكبر . أما معدلات استخدام الصرف الصحي فهي تتبع استخدام الماء ، فكلما ترك الماء جاريا لمدد أطول ، كلما كانت فاتورة الصرف الصحي اعلى .

تقارير الطاقة

من المفيد ، بالطبع ، فهم نفقات شركتك بالنسبة للطاقة والمحروقات ، حتى تتمكن من تحديد المواضيع الاكثر هدرا . وثمة شكل نموذجي خاص بالميزانية مبين في تقرير استخدام المنافع في الشكل ١٠ - ٤ ، غالبا ما يستكمل بتقرير عن المحروقات ، الذي هو عبارة عن سجل محفوظ لقراءات عداد المحروقات . وفيه ، تقاس الاضافات والطروحات ، وتقارن الاخيرة مع معيار استهلاك المحروقات لكل وحدة من المخرجات .

تقرير المنافع العامة

رقم الحساب ٢٧٠٠٠

الشهر : شباط

القسم : ٧٠٧

النافع المستخدمة	وحدة القياس	الفعلي	الموازنة	الفروقات
<u>قياس</u>				
الكهرباء	كيلوواط	٨٩٥	٨٠٠	٩٥+
الماء ، لاغراض صناعية	١٠٠٠ جالون	١٢٢٢	١٢٠٠	٢٢+
اسطوانة غاز ، للحام	اسطوانة سعة مائة قدم مكعب	١٥	١٨	٣-
<u>مخصص</u>				
هواء مضغوط	بالدولار	٢٠٥	٢٠٠	٥+
وسيلة تدفئة او تبريد	بالدولار	١٨٥	٢٠٠	١٥-
رسوم مجاري	بالدولار	٦٥	٦٠	٥+

التوفيرات في الوقت المتعلق باستخدام المنافع العامة

يأتي معظم التخفيض في تكاليف المنافع العامة من انقاص الامور التالية : (١) حجم التدفق (٢) مدته ، او (٣) كلاهما . وكمثال بسيط فانك تخفض من تكاليف الكهرباء عندما تستخدم مصابيح كهربائية اصغر وتطفئها عندما لا تحتاج اليها . والتباينات في هذا الموضوع تتضمن ما يلي :

- خفض فتحة الصمامات وغيرها من ادوات ضبط التدفق الى الحد الادنى الموصوف ، لامداد العملية بحاجتها من المحروقات او الماء او الطاقة بالضغط ، للحفاظ على الظروف البيئية المرغوبة ، فالتدفق الزائد عن الحد يزيد من الاستهلاك غير الضروري .
- اغلاق المنافع حين لا تكون ، او حيث لا تكون ، ثمة حاجة لها في العمل . وهذا قد يكون من السهل القيام به . كمثل اغلاق التكييف المركزي عند انتهاء يوم العمل . أو قد يتضمن هذا حالات تعطيل طويلة الامد ، مثل اخراج احدى المعدات من الخدمة لمدة اسبوع او اسبوعين ، او ترك الماء يتدفق داخل دثار التبريد .

- اصلاح التسريبات في الاوتية والانابيب بسرعة . ففجوة مقدارها $\frac{1}{16}$ من البوصة في انبوب بخار ضغطه خمسين رطلاً انحليزياً/ البوصة المربعة ، يمكن ان تكلف (٢٠٠) دولار ني السنة . والعزل الحراري الممزق : ايضا ، يمكن ان يزيد من استهلاك التدفئة او التبريد بشكل كبير .

- اعادة استخدام ، او تدوير ، المتفعات حيثما امكن . مياه الشطف والتبريد هي اهداف جيدة لما يمكن ان يعرف فيها باسم «نظام استعادة الحرارة» . فاذا ما استخدمت خزانات للشطف ، على سبيل المثال ، فان الماء من خزان الشطف الثاني يمكن ان يستخدم كماء احتياطي للخزان الاول . فقد يكون ماء التبريد الدافئ من احدى العمليات مازال باردا بما يكفي لاستخدامه في عملية اخرى اسخن . والاسلوب الاكثر شيوعا هو استخدام الواح سقفية خاصة تأخذ الحرارة من الاضاءة وهواء العادم وتدوره الى نظام التدفئة في المبنى .

الدعم من خلال الاتصال بالمستخدمين

- عند تزويد المستخدمين بمعلومات موثوقة ، فانهم سيستجيبون لطرق توفير الوقت ، وخفض التكلفة المقترحة اعلاه . وتعتبر الطرق التالية فعالة بهذا الصدد .
- نشر ارقام التكلفة والاستخدام على لوحة اعلانات ، بوصفها اهداف معقولة وقابلة للتحقيق ، يجب الحفاظ عليها .
- وضع اشارات على المفاتيح الكهربائية كي يتمكن البواب من اشعال او اطفاء النور حسب الحاجة .
- وضع ملصقات تبين التكلفة على منافذ الماء والبخار والهواء التي تستخدم باستمرار . مثال ذلك «هذا النفذ يستهلك ما قيمته (٦٥) سنتاً من البخار في الدقيقة» .
- عين فريق عمل للتفتيش عن اي تسرب في المقاسل ومناطق العمل .
- تشكيل لجان محافظة من الموظفين للمساعدة في التخطيط وضبط استخدام الطاقة والمنافع العامة .

تحسين استخدام وقت المواد واللوازم

تكلفة المواد المشتراة من اجل التصنيع تتراوح ما بين ١٠ - ٧٠ بالمائة من التكلفة النهائية للمنتج النهائي . ويختلف هذا الرقم حسب الصناعة ، والمنتج المراد تصنيعه ، وحجم عملية التصنيع المنجزة . والرقم المتوسط هو عشرين بالمائة . ويُنظر إليها بهذه الطريقة ، مقابل كل

دولار من السلع التامة الصنع التي تنتجها شركة ما ، فانها قد تشتري ما قيمته ٢٠ سنتاً من المواد الخام ، والقطع ، والمكونات الاخرى ، والقطع شبه المجمع . وربما سادت ارقام مشابهة في صناعة الانشاءات .

المواد المشتراة التي تدخل في المنتج عادة تعتبر من المواد الخام . اما تلك التي تستهلك خلال العملية فتعتبر لوازم تشغيل ، او لوازم فقط . اما العملية الجارية في معظم المؤسسات الخدمية (كالبانوك ، وشركات التأمين ، والمكاتب العقارية ، الخ) ، وفي المؤسسات العامة ايضا ، فلا تستخدم سوى قدر قليل من المواد الخام ولكن قد تستهلك كميات كبيرة من اللوازم . وفي تجارتي الجملة والتجزئة ، فان السلع التي تحمل وتباع توصف على انها بضائع . لذلك تشكل البضائع معظم المواد المتعامل بها في هذه التجارة ، بيد ان كميات كبيرة من اللوازم يمكن ان تشتري ايضا وعلى شكل رزم او عبوات .

في كافة الصناعات ، تعتبر عملية المحافظة على المواد واللوازم نشاطا ضروريا يمكن ان يتخذ أي من الاتجاهات العامة التالية : (١) الحفاظ على المواد واللوازم والبضائع وحمايتها (يطلق عليها جميعا اسم المخزون) والتي تكون تحت مراقبة واشراف اقسام التشغيل ؛ (٢) القيام بضبط الموجودات ، وغالبا ما يتم بواسطة موظفي الدائرة ؛ (٣) مراقبة المشتريات ، والذي يقوم به موظفو الدائرة ايضا . ان طرق الحفاظ على المواد واسعة جدا ، بحيث اثنان لن تناقش فيما يلي سوى تلك التي تفيد في قياس الانتاجية بشكل خاص ، او التي لها علاقة واضحة بالوقت .

الحفاظ على اللوازم والمواد الجارية تصنيعها

تعتبر تقارير ضبط المواد التالية مفيدة بشكل خاص :

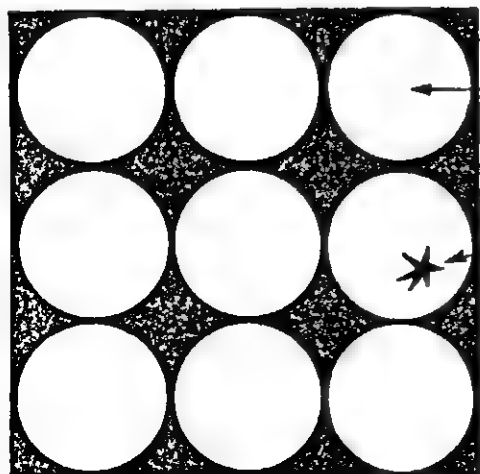
١ - تقرير استخدام المواد اليومي : وهذا العمل يشبه عمل الميزانية ، الا انه يجري يوميا ويسجل : (١) الاستخدام الفعلي ، مقارنة مع ، (ب) الاستخدام القياسي للاشياء الداخلة في المنتجات او الخدمة الجارية انتاجها . ويعتبر تسيير العملية باستخدام قدر اقل من المعيار القياسي من تلك الاشياء مؤشراً على اداء جيد ، والوقت ، بحد ذاته ، ليس بالضرورة عاملا ، الا ان التقرير يوفر مقياسا فعالا على الكفاءة .

٢ - قياسات المردود : يستخدم تعبير المردود للإشارة الى نسبة المواد المصنعة والتي حولت فعلا الى منتج او استوعبت فيه . وكما يوضح الشكل ١٠ - ٥ ، فان قياس المردود يمكن ان

يشير الى الامكنة التي تضيع فيها المواد أو تهدر . اذ ان صانع الملابس ، على سبيل المثال ، يمكن ان يشتري مائة الف ياردة من القماش ، تصبح تسعين الف ياردة منها ملابس منتجة ، اما العشرة الاف ياردة الباقية فتعتبر مخلفات . ويقال ان المردود هو تسعين بالمائة . وفي حين ان المردود لا يتضمن بالضرورة عنصر الوقت ، فانه مقياس يمتاز لدى كفاءة العملية .

٣ - تقرير التالف : من المهم حفظ قيود دقيقة عن التالف ، والهدر ، او السلع التي بها عيب . ففي حين ان هذه الاجراءات تتعلق بشكل رئيس بالجودة ، فانها تنعكس ايضا على عملية استغلال المواد . خذ مصنع الالبسة مثالا على ذلك ، اذا ما طبق احد «موديلات» الملابس بالشكل الصحيح ، فانه ينتظر ان ينتج (٣٠) الف قطعة ملابس ، كل قطعة تتطلب ثلاثة ياردات مربعة من القماش . الا انه ، وبسبب اخطاء في القص ونواحي العمل الاخرى ، فان المائة الف ياردة مربعة من القماش لن تصنع سوى (٢٨,٥٠٠) قطعة ملابس فقط . اي ان (١٥٠٠) قطعة من الملابس قد شطبت . عندها تحدد ، نسبة التالف على انها ١٥٠٠ : ٣٠,٠٠٠ ، أي (٥) خمسة بالمائة . ونتيجة لذلك ، فإن المردود لن يكون (٩٠) تسعين بالمائة ، بل $3 \times 28500 = 100,000$ ، $100,000 / 85,0 = 117.6\%$.

تقرير التسرب : السرقة ، والاختلاس ، وغيرها من اشكال اختفاء المواد دون تفسير . سواء كان ذلك خلال عملية الانتاج او من المخزون - يمكن ان يكون مسؤولا عن «تسرب» كبير مكلف في كل سنة . وبدون نظام دقيق للجرد ، فان هذه الخسارات ستستمر دون ان تكتشف وتضيع في نسب الانتاجية الكلية .



المخلفات الخام : اجمالي المساحة الخاضعة للتصنيع

المردود : مساحات المنتج البيضاء

المسترد : المساحات السوداء حول اقراص المنتجات

الشطب . الهدر ، التالف ، التسرب ، خراب ، او فقدان من اقراص المنتجات

الشكل ١٠ - ٥

علاقات المردود في استخدام المواد

لجميع ضوابط تخزين البضائع علاقة بالوقت . والحقيقة ، ان القلق بشأن الوقت يكاد يسيطر على عملية ادارة البضائع المخزنة برمتها . وسبب هذا ، عائد بالطبع ، الى انه يمكن بسهولة معادلة البضائع الموجودة بالمال ، ونتيجة لذلك ، فان قيمة وقت المال يلعب دورا مهما في قرارات تخزين البضائع . اصف الى ذلك ، فان العديد من الشركات الكبيرة تقرض المال مقابل البضائع الموجودة لديها ، وتكون النتيجة انه كلما طاللت عملية تخزين البضائع ، كلما كان مبلغ المال الذي يجب ان يدفع على شكل فائدة للمقرضين اكبر .

بالنسبة للمديرين الذين يعون اهمية الوقت ، فان المجالات التالية المتاحة من المحتمل ان تعطي ثمارا :

١ - تقصير مدة الاحتفاظ بالبضائع المخزنة : ويتضمن هذا كافة انواع البضائع ؛ مثل المواد الواردة ، والمواد قيد التصنيع ، والسلع الجاهزة . وحسب لغة ضبط تخزين البضائع يعرف هذا العامل باسم «نفقات الحمل» . ولا تستتبع هذه النفقات التكلفة الواضحة للمال مربوط كئمن للبضائع المخزنة ، وانما معظم العناصر التالية : تكلفة التخزين وغير ذلك من مساحات التخزين ، وتكلفة نقل البضائع المخزنة من وإلى مكان التخزين ، واحتمال تقادمها ، والتكاليف التي لا يمكن تجنبها للتلف والتسرب . ويقدر العديد من الخبراء ان نفقات حمل البضائع المخزنة تد تصل الى مانسته (٢٥) بالمائة من قيمتها الاولية في السنة .

ان هدف تقصير وقت الحمل يمكن التقرب منه من عدة اتجاهات :

- تقليص مهلة طلب المواد : وهذا يتطلب اجراء تقديرات دقيقة عن : (١) مدى السرعة في استهلاك المخزون الموجود ، (ب) وكم من الوقت يستغرق تعويض المخزون عادة . ولأن هذه التقديرات غالبا ما تكون غير موثوقة ، فثمة اتجاه لحمل كميات اكبر بما يلزم من المخزون (مخزون الامان) ، وتحديد مواعيد ابركر ، من دون داع ، لاعادة طلب المواد واستخدام مهلة اطول من الوقت .

- خفض مستويات مخزون الامان : وهذا يساهم بتقصير المهلة التي تسبق الطلب ، الا انه يحمل في طياته خطراً . اذ ان تكلفة نفاد المخزون ، وبالتالي تأخير خطوط الانتاج او عمليات تسليم الزبائن للسلع ، يجب أن توزن مقابل تكلفة حمل المخزون الزائد .

- تقصير دورة البضائع المخزنة : تشمل دورة تخزين البضائع على عوامل المهلة الزمنية ،

ومستويات التخزين ، ومخزون الامان ، ونقطة اعادة الطلب . كما تعتمد بشكل كبير على (أ) معدل الاستهلاك في عملية التشغيل (ب) والمعدل الذي بموجبه يمكن تنفيذ عمليات الشراء واستلام الطلبيات . وبسبب تعقيد تفاعلات هذه العوامل ، فان من الاسهل غالبا معالجة كل عنصر من دورة التخزين بشكل منفصل بدلا من التعرض لها مجتمعة ، مع ان تحليلات الحاسوب تساعد الى حد كبير .

٢ - طبق عملية التحليل (ا ب ج) : وقد بحث هذا الاسلوب في الفصل الخامس ، وهو يقسم المواد المخزنة الى ثلاث فئات : المواد القليلة (فئة ا) التي يساوي ثمنها القسط الاكبر من القيمة الاجمالية للبضائع المخزنة ؛ العدد الكبير من المواد غير مرتفعة الثمن نسبيا ؛ (فئة ج) التي لا يساوي ثمنها سوى نسبة صغيرة فقط من القيمة الاجمالية للبضائع المخزنة ؛ ومجموعة صغيرة من المواد ذات القيمة المتوسطة (فئة ب) والتي تقع في مكان ما بين مواد (ا) ومواد (ج) بالنسبة لقيمتها الاجمالية . ويهدف توفير الوقت ، فان الفكرة هي ان تركز جهودك على تقصير الوقت الذي تخزن فيه المواد من الفئة (ا) في المستودعات . ففي هذه الناحية يمكنك تحقيق اعظم وفر . وبعد تقصير وقت حمل البضاعة من الفئة (ا) ، يمكنك المباشرة في عصر وقت مواد الفئة (ب) . وفي حالات عديدة ، فإن مواد الفئة (ج) لا تستحق بذل جهد مماثل .

٣ - خذ في الاعتبار «كمية الطلب الاقتصادية» : تساعد كمية الطلب الاقتصادية على تقرير الكمية التي يجب ان تطلب في وقت واحد . وفي عمل ذلك ، فان كمية الطلب الاقتصادية توازن ما بين تكلفة الحمل مع تكلفة الطلب ، وتغطي تكلفة الطلب النفقات من مثل المكالمات الهاتفية ، وتخضير الطلبية ، واستقبال وتدقيق الطلبية ، وما يرافق ذلك من حفظ للسجلات . والافتراض الاساسي (وهو افتراض له العديد من الاستثناءات) هو ان طلب الطلبية الصغيرة واستلامها يكلف ما تكلفه الطلبية الكبيرة . ولدى مفهوم «كمية الطلب الاقتصادية» معادلات تعطي الكمية الاقتصادية التي تجمع بين انخفاض تكلفة الطلب وتكلفة الحمل . ومن الناحية النظرية ، فان هذه الكمية يجب ان تكون الرقم المثالي الذي يجمع ما بين الاهتمام باعتبارات الوقت والتكلفة . الا انه لا يفعل شيئا بالنسبة لتقليص العوامل ، التي تساهم في اطالة الوقت ، الملازمة لتكلفة الحمل . ومع ذلك توجد برامج حاسوب عديدة تمكن اختصاصيو ضبط البضائع المخزنة من اختبار عدد لا يحصى من الخيارات من معادلات «كمية الطلب الاقتصادية» . وهذه يمكنها ان

خانة عن الوقت (١٠ - ٣)

تكلم بلغة «التسليم» ، وليس بلغة يابانية

حين ادخلت شركة هويلت - باكارد Hewlett - Packard برنامجها المعروف بـ «الوقت المحدد» ، كان ما نسبته (٢١) بالمائة من بضائعها يسلم في الوقت المحدد ، وفي غضون عامين اصبح (٥١) بالمائة من المواد يصل في موعده ، وقد قلصت عمليات التسليم المبكرة للبضائع من تكاليف تخزين البضائع بمقدار تسعة ملايين دولار . وقد حلت شركة هويلت - باكارد مشكلة تسليم البضائع بعد ان جزئتها الى ثلاثة اجزاء : (١) الاتصال ما بين الموردين والشركة بخصوص وقت النقل ، (٢) مواعيد الشحن والتصنيع بالنسبة للمورد ، (٣) ومدة الشحن بالنسبة للنقل . ومع ذلك ، لم يكن الامر سهلا ، فبعد اشهر من الشكاوى والشكاوى المضادة مع الموردين ، ادركت الشركة ان السبب الرئيس لتأخير التسليم هو وسائل الاتصالات الضعيفة ، وان شركة هويلت - باكارد ومورديها لم يكونوا يتحدثون اللغة نفسها . فعلى سبيل المثال ، لم يكن الموردون يفهمون دوما ما اذا كان الموعد المثبت على الطلب هو موعد الشحن او موعد التسليم . ولم يكن تمرير التعليمات واضحا ايضا ، وقد صحح هذا باصدار دليل موحد للشحن والتأكيد على الموردين بطرح اوقات النقل من مواعيد التسليم للوصول في المواعيد المحددة للشحن . فلدى اصالة اليانكي - او حتى الكاليفورني - في اغلب الاحيان اجابة على مشاكل الانتاجية .

عن مقالة بعنوان : «شركة هويلت - باكارد تساعد في حل مشكلة التسليم في الوقت المحدد» ، بقلم دان مارشال ، هارفرد بيزنس ريفيو ، تموز - آب ، ١٩٨٩ ، ص ١٢٣ .

٤ - طبق مفهوم «في الوقت المحدد» : وهذا الاسلوب اشتهر به اليابانيون وغالبا ما أطلقوا عليه اسم «كانبان» (مع انه عرف منذ وقت طويل في الولايات المتحدة على انه هندسة التسليم) ، وقد عمل حسب مبدأ ان المواد الخام يجب ان لا تخزن اطلاقا ، وانها يجب ان تسلم من قبل البائع الى مركز العمل مباشرة - وفي الوقت المحدد لاستخدامها . ولا شك ان هذا يمكن ان يكون فعالا جدا في توفير الوقت ، ومع ذلك فانه يتطلب : (أ) برامج انتاج يمكن الاعتماد عليها الى اقصى حد ، مرتبطة مع (ب) تخطيط دقيق لاحتياجات تخزين البضائع (ومن أشهر هذه الاساليب المفهوم المعروف باسم «تخطيط متطلبات المواد» . وثالثا ، التعاون المكثف من جانب البائع . والحقيقة ، ان التفاوض مع البائعين

الراغبين بالاشتراك او التعاون دون طلب زيادات اضافية على الاسعار ، والقادرين على تنسيق برامج انتاجهم مع انتاج شركتك - هو من اصعب نواحي تطبيق مفهوم التسليم «في الوقت المحدد» .

٥ - زد من معدل حركة البضائع المخزنة : يهتم المحاسبون وغيرهم من رجال المال بهذا الاجراء . وكماجراء مالي ، فانه يقارن حجم المبيعات السنوي بالدولار لشركة ما مع متوسط قيمة البضائع المخزنة بالدولار . ويمكن احتساب نسبة مشابهة لأي نشاط يجري ضمن اية عملية بمقارنة قيمة مخرجاتها بالدولار لمدة معينة مع متوسط قيمة البضائع المخزنة بالدولار خلال تلك الفترة . وفي كلا القياسين ، فانه كلما كن معدل الحركة اعلى كلما كان ذلك افضل ، ويمكن تحقيق معدلات حركة اعلى بتقصير وقت حمل البضائع المخزنة في أي مرحلة من مراحل الانتاج

ممارسة الوقت (١٠ - ١) : تمرين موجه ذاتياً

التصدير والتكؤ

الفكرة : يخطط اختصاصي في تخزين البضائع لورشة اصلاح تابعة لتاجر كبير للمعدات الزراعية في كانساس ، لايجاد افضل طريقة للاحتفاظ بمخزون من قطع الغيار المكلفة التي تستبدل باستمرار . وقد اهتم بوضع حدود دنيا وقصى من المخزون تقي الورشة من انقطاع قطع الغيار خلال فترات الذروة في موسم الحصاد . وقد قام بجمع المعلومات التالية :

- ١ - ان قسم المشتريات قد قرر ان «كمية الطلب الاقتصادية» لقطعة ما يجب ان يكون مساوياً لحاجة عشرة ايام حسب معدل الاستخدام العادي .
- ٢ - يحتاج صانع القطع لمهلة من أجل تلبية الطلبية تعادل حاجة خمسة ايام .
- ٣ - يصير مدير الورشة على أن مخزون الامان الذي يجب الاحتفاظ به في جميع الحالات يساوي حاجة خمسة ايام لمواجهة الطلب غير العادي على قطع الغيار ، والتأخيرات المحتملة في التسليم .
- ٤ - يرتفع الطلب الموسمي على قطع الغيار من منتصف آب وحتى منتصف تشرين ثاني ، بما

يوازى حاجة خمسة ايام .

التمرين - الجزء الاول : ما الذي يجب ان تكون عليه مستويات البضائع المخزنة القصوى والدنيا خلال موسم الحصاد؟

الاقصى : حاجة = يوم

الادنى : حاجة = يوم

الجزء الثاني : يريد التاجر تقليص مستويات المخزون الى ادنى حد وذلك باستخدام مفهوم التسليم «في الوقت المحدد» . وبالتفاوض مع المورد سينخفض متوسط التزويد اليومي من قطع الغيار التي في المخازن ، خلال ذروة الموسم من $12 \frac{1}{2}$ يوما ، او مائساوي $\frac{2}{3}$ ، الى ثمانية ايام ، الا ان متوسط سعر القطعة سيرتفع من (٧٥) دولارا الى (٩٠) دولارا . حاجة يوم واحد من القطع تساوي عشر قطع ، اذا اخذنا في الاعتبار قطع الغيار المخزونة قبل وبعد استخدام نظام التسليم «في الوقت المحدد» ، هل تعتبر هذه صفقة جيدة؟

نعم ، لأن تكاليف التخزين هي دولار اقل في اليوم

لا ، لأن تكاليف التخزين هي دولار اكثر في اليوم

تعليق - الجزء الاول :

الحـد الادنى من الامدادات بالايام : ٥ ايام ، لتغطية مخزون الامان .

الحـد الاقصى من الامدادات بالايام : ٥ + ١٠ ايام للاستخدام العادي + ٥ ايام للمهله + ٥ ايام للحاجات الموسمية = ٢٥ يوماً .

تعليق - الجزء الثاني : انها صفقة جيدة . فمتوسط التكلفة اليومية للبضائع المخزونة القديمة كان حاجة ١٢,٥ يوم $\times 10$ قطع غيار في اليوم $\times 75$ دولار لكل قطعة = ٩٣٧٥ دولار ، متوسط التكلفة اليومية للبضائع المخزونة حسب نظام التسليم «في الوقت المحدد» سيكون حاجة ثمانية ايام $\times 10$ قطع غيار في اليوم $\times 90$ دولار = ٧٢٠٠ دولار ، أي توفير مبلغ ٢١٧٥ دولارا .

اختبار الوقت

استخدم قائمة خطة العمل المبينة ادناه للتحقق من فهمك للمفاهيم ، والافكار ،

هل ينطبق على وضعك؟	هل هو مقرر للعمل؟	
نعم لا	نعم لا	
		١ - تنظر لتحسين الانتاجية بخفض المدخلات في حين ترفع المخرجات او تبقيا ثابتة ، او برفع المخرجات بشكل اسرع من المدخلات .
		٢ - تتوخى الحذر في اجراء مقارنات الانتاجية خاصة بالنسبة لمواصفات وحدة الانتاج والفترة الزمنية .
		٣ - بحث متواصل لتطبيق اساليب تحسن انتاجية المستخدم او العامل ، وذلك باستخدام طرق التحسين ، ودراسة الحركة ، وتبسيط العمل ، والأتمتة ، وتحليل الانظمة .
		٤ - تستعرض المصادر المتوفرة لديك : المرافق والمعدات والالات ، الطاقة والمنافع العامة ، المواد واللوازم ، المال والرساميل ، القوى العاملة ، المعلومات و المعارف ، والوقت .
		٥ - تقييم لوقت استخدام المرافق والمعدات ، واستخدام تقارير الموازنة ، ولوحة استغلال المعدات ، و/او مراجعة تحسين القدرة .
		٦ - تطبيق تقنيات تحسين وقت الصيانة مثل تقنية « الصيانة الوقائية » ، ونظام الصيانة الدائمة ، وتطبيق الاساليب التي تقلص من وقت التنقل ، زيادة الصيانة المقررة ، ضبط طلبات العمل ، وضع معايير للوقت ، وتوفير ادوات وآلات ملائمة ومناسبة للعمل .
		٧ - تقييم انماط سير عملية الانتاج في العمليات التي تقوم بها شركتك :

هل هو مقرر للعمل؟	هل ينطبق على وضعك؟	
نعم لا	نعم لا	
		<p>(أ) بإزالة الفوضى التي تعيق سير العمل والتقليل من التراجعات ، (ب) تخمين مناولة المواد المستخدمة ، (ج) زيادة استغلال المساحة المستخدمة في العمل .</p>
		<p>٨ - تقييم وقت استخدام مصادر الطاقة والمنافع العامة ، واحتياجات باستخدام تقارير استهلاك المنافع والمحروقات .</p>
		<p>٩ - تطبيق اساليب توفير الوقت في استخدام المنافع ، مثل تعديل مستويات التدفق (الوقود مثلاً) حسب المعدلات المقررة ، اطفاء الاضواء ، والتدفئة ، والتبريد حين لا تكون ثمة حاجة اليها ؛ وتصليح خطوط المنافع العامة على الفور ؛ تدوير (اعادة تصنيع) التالف ، ووضع برنامج مستمر لتنوعية العاملين بالحفاظ على الطاقة والمنافع العامة .</p>
		<p>١٠ - فهم الدرجة العالية التي يمكن للمواد واللوازم ان تساهم بها في تكلفة المصادر .</p>
		<p>١١ - تقييم وقت استخدام المواد واللوازم ، وذلك بعمل تقارير يومية عن المواد المستخدمة ، وقياسات المردود ، وتقارير عن التلف والتسرب .</p>
		<p>١٢ - تطبيق اساليب توفير وقت تخزين البضائع ، مثل (أ) تقصير وقت الحمل ، (ب) خفض المهلات ومستويات مخزون الامان ، (ج) اتباع تحليل ا ب ج ، (د) وكمية الطلب الاقتصادية ، (هـ) واسلوب « في الوقت المحدد » لخفض البضائع المخزونة الى ادنى حد .</p>

الفصل الحادي عشر

تحسين وقت جدول العمل

كيف تقوم بتوقعات يمكن الاعتماد عليها وكيف تُعد وقت
جداول مواعيد فعالة

« كان مديرو المصانع يعقدون اجتماعات لتقرير حالة الانتاج تناقش فيها النوعيه وجداول العمل ، والتكاليف ، ومع مضي الوقت ، احتلت مسألة جداول العمل اكثر مما هو مخصص لها في هذه الاجتماعات » .

جيمس هارينغتون
من «عملية التحسين»

«اوصلني الى الكنيسة في الوقت المحدد»
من مسرحية «سيدتي الجميلة»

الحدود الفاصلة في التخطيط لمؤسسة ما ، هي جداول الوقت التي تحدد التسلسل الذي بموجبه ينفذ العمل في الدائرة . وهذه الجداول جيدة بمقدار جودة التوقعات التي بنيت عليها ومدى اخذك في الاعتبار كافة العوامل التي يمكن ان تؤثر في تقديرك للوقت . وقد تتبع الجداول الناجحة مسارات وقت مباشرة او متوازية او - في شكلها النهائي - قد تتبع مساراً حرجاً .

خانة من الوقت (١١ - ١)

تقصير الرؤية

قبل خفض القيود التنظيمية ، كانت مراقبة البضائع المخزونة في شركة AT & T بطيئة وجامدة . وعندما قام المديرون الجدد باستلام مسؤولية اقسام الحاسوب في اواخر عام ١٩٨٠ ، سخرؤا من كانوا قبلهم في المنصب ووصفؤهم بان لهم «رؤؤسا على شكل جرس» . فقد كانت الممارسة العادية ، على سبيل المثال ، هي المبالغة في تخزين البضائع حتى لا تربكهم الطلبات على المنتجات التي نفدت في حال ازدياد الطلب على المخزون . وكتغيير صغير

نسبيا ، اقام المديرون الجدد اول نظام في القسم للتنبؤ بالمبيعات . وكانت النتيجة انه خلال سنة ، انخفض المخزون من الحاسوب الى النصف ، وعزا مدير القسم هذا التحسن الى التركيز على العمل يوما بيوم بدلا من الصفقات الكبيرة . وقال بهذا الصدد ، «لقد أزلت ذلك النوع من التفكير المائل لادارة المنزل ، وانا قانع الان بتحقيق الكثير من النجاحات الفردية» . ومع ذلك ، فان التوقعات التي يمكن الاعتماد عليها توفر اساسا لجداول العمل الفعالة .

عن مقالة : « كيف تعلمت شركت AT & T ان تعمل كشركة كمبيوتر » ، بقلم بيتر كوي وجيوف لويس ، «بيزنس ويك» ، ٢٢ كانون اول ١٩٩٠ ، ص ٦٨ .

عمل توقعات يمكن الاعتماد عليها

التوقعات التي يمكن الاعتماد عليها نادرة . ومع ذلك ، يمكن تحديد مواعيد قائمة على مبررات ، ويمكن تليبيتها بقدر من المعقولية حين تكون مستندة الى دراسة منهجية لكافة الحقائق المتوفرة . ويستخدم نوعان من التوقعات بشكل عام : التوقعات المرتكزة على الناحية التاريخية ، والتوقعات المستندة على العلاقات الاحصائية .

التوقعات المستندة على الناحية التاريخية

تجمع هذه التوقعات البيانات التاريخية ، ويتم ذلك عادة مع تعاقب الايام بهدف معرفة التوجه الذي يحتمل ان تؤول اليه الامور في المستقبل ، وهو منهج بسيط ومفيد ، بيد ان له مخاطره . وعليك بشكل خاص ، ان تحذر من المشاكل المحتملة المبينة ادناه .

١. تأثير تسلسل الوقت: ان اخذ متوسط لمجموعة من الارقام التاريخية المسجلة ، مثلا ، يمكن ان يكون مضللا . خذ التسلسل التالي لطلبات المبيعات ، المسجلة بشكل متتابع بالالوف على مدى عشر سنوات ، وهي كالتالي : ٨ ، ٨ ، ١٠ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١١ ، ١٠ ، ١٢ . مجموع الارقام العشرة مئة ويقسمتها على عشرة ، فان المعدل يكون عشرة ، وبذلك فان التقدير للسنة التالية قد يكون عشرة .

وهناك منهج يمكن الاعتماد عليه اكثر الا وهو نشر الارقام كنقاط على لوحة ، ثم رسم خط سلس يمر من خلال هذه النقاط يمثلها افضل تمثيل . انظر الشكل رقم ١١ - ١ لتوضيح الى اي مدى تتباين هذه المجموعة من الارقام اذا ما سجلت بتسلسل مختلف . في الشكل ١١ - ١ (أ) الخط المستقيم يعطي تقديرا للاحتمالات المستقبلية مقدارة ١٢ . اما الخط المنحني ، في الشكل ١١ - ١ (ب) ، فيعطي تقديرا للاحتمالات المستقبلية مقدارة ١٤ ، اذا

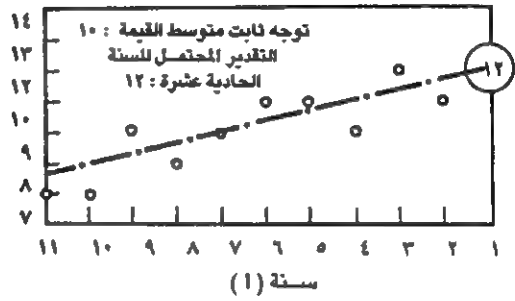
كان تسلسل الاعداد في ارتفاع ؛ اما اذا كان التسلسل في انخفاض كما في الشكل ١١ - ١ (ج) ، فان تقدير الاحتمالات المستقبلية يكون سبعة .

الشكل ١١ - ١

تأثير تسلسل البيانات على التوقعات في (أ) ، (ب) ، (ج) المتوسط العددي للسنوات العشر هو دوما عشرة الا ان اغط التسلسل تختلف ، مبينة تقديرات لاحتمالات السنة الحادية عشرة مقداره ١٢ ، ١٤ ، ٧

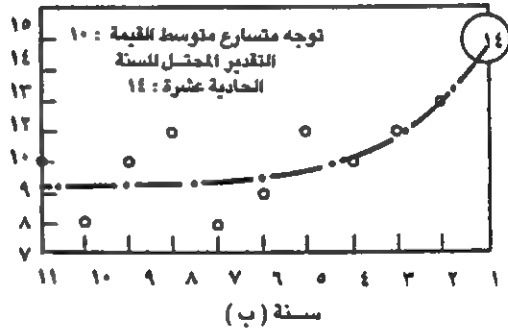
التسلسل السنوي

٨
٨
١٠
٩
١١
١١
١٠
١٢
١١
١٠ / ١٠٠
١٠



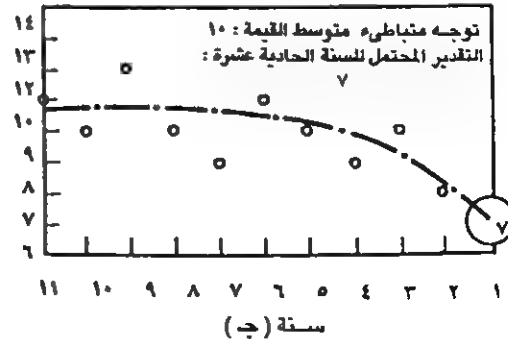
التسلسل السنوي

١٠
٨
١٠
١١
٨
٩
١١
١٠
١١
١٢
١٠ / ١٠٠
١٠



التسلسل السنوي

١١
١٠
١٢
١٠
٩
١١
١٠
٩
١٠
٨
١٠ / ١٠٠
١٠



تعديل سلسلات الوقت: يصف خبراء الاحصاء البيانات المرتكزة على الناحية التاريخية - البيانات المسجلة في فترات زمنية متباعدة بشكل منتظم - على انها «سلسلة الوقت». وهم يشيرون الى ان تطور الاحتمالات المستقبلية (او خطوط التوجه) من هذه البيانات يمكن ان يتأثر بامور اكثر من تتابع الاحداث . ويحذر علماء الاحصاء من ان المؤشر الحقيقي لخط توجه سلسلة الوقت سوف لن يشق الا اذا عدلت البيانات حسب العوامل التالية :

١ - التغييرات الموسمية : نحن نعرف جميعا عن الارتفاعات والانخفاضات في درجات الحرارة ومدى تأثيرها على بيع السلع من الملابس . وكما يكون توجه ما قابلا للتطبيق ، فان التغييرات الموسمية اللازمة ينبغي ان تستثنى من البيانات . ومن اساليب تشذيب البيانات استخدام «المجاميع السنوية المتحركة» . خذ تسلسل البيانات لمدة اثني عشر شهرا متتالية ، تنتهي في ايار ١٩٨٩ ، وحين يأتي دور البيانات لشهر حزيران ١٩٩٠ ، فان شهر حزيران لعام ١٩٨٩ يحذف من الاجمالي ويضاف شهر حزيران ١٩٩٠ اليه . اذن فان المجموع السنوي المتحرك يعين لمدة اثني عشر شهرا متتاليا ، وي طرح بشكل مستمر الاشهر الاقدم وتضاف الاشهر الاجدد .

٢ - التغييرات غير المنتظمة والعرضية : من السهل جدا ان تتأثر الى حد كبير ببعض التحرك العشوائي للبيانات ، سواء للأعلى أم للأسفل ، فأي من الحدثين قد يجعل الذعر يسيطر . بمساعدة التحليلات الاحصائية ، فان البيانات الشاذة يمكن ان تقيم حسب قيمتها الحقيقية وان تسحب من البيانات . ولتقرير ذلك ، فان خبراء الاحصاء يدرسون «معيار الانحراف» «والتوزيعات الاحتمالية» . وتوفر هذه الاساليب قياساً لمدى احتمالية اي رقم قد يبدو انه غير عادي (رقم ينحرف عن الرأى المتوقع) كونه عاديا او ذا أهمية . ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات حول هذه الاساليب في «دليل المدير للاساليب الاحصائية والكمية» .

توقعات العلاقات الاحصائية

التحليلات غير المتقنة سواء لسلسلة الوقت أو لبيانات اساسية جمعت حديثا يمكن ان تقود الى القفز الى بعض النتائج المضللة جداً ، وخاصة اذا كان هناك عدداً من العوامل التي يمكن ان تؤثر على البيانات . افرض مثلاً ، ان لديك عدة سلسلات للوقت : تظهر احداها مبيعات منتج معين ، وتبين اخرى تحولات السكان في منطقة تسويقك ، واخرى تظهر عددا

* دونالد كروبر ولورنس لانورج ، «دليل المدير للاساليب الاحصائية والكمية» ، McGraw Hill ، نيويورك ، ١٩٨٠ ،

«الاجراءات المتغيرة» ، ص ٥٧ - ٦١ ، «احتمالية التصنيفات» ، ص ٧٥ - ٣٩ .

من مشاريع البناء . واخرى تتبع توجهات سعر الفائدة . (وكل هذه السلسلات يمكن الحصول عليها من وزارة التجارة الاميركية او من مكتب احصاءات العمل) . وفيما يتعلق بتوقعات مبيعات العام القادم ، فقد يكون من المفيد ايجاد نوع من الصلة ما بين توجهات المبيعات واي من تسلسلات الوقت الاخرى ، التي توفرها الحكومة ويطلق على مثل هذه الصلات اسم الارتباطات ، واذا ما تمكنت بالتسلسلات المختلفة بحثا عن الارتباطات ، فان الفرص المتوفرة هي انك ستضل وتشموش بسهولة . وهنا ايضا ستقذك التحليلات الاحصائية . والتحليلات متعددة التباين المدعومة ببرامج الحاسوب هي التقنية الاساسية المستخدمة للتعرف على وجود الارتباطات او غيابها . وتساعد التحليلات متعددة التباين على تقرير مدى علاقة التغيير في احد الازواضع - ان كان هناك علاقة - مع التغيير في وضع اخر . مثال ذلك ، يمكن ان تستخدم لرؤية ما اذا كان لارتفاع في مبيعات الاثاث المنزلي علاقة بعدد المنازل الجاري بناءها (او توقع ان يكون لها علاقة بذلك) .

العوامل التي تؤثر في تقديرات الوقت

من مناقشة قياسات الوقت في الفصل التاسع قد يبدو ان حساب الوقت اللازم لانجاز مشروع ما ، او القيام بمهمة ، هو عمل روتيني . وهذا بعيد عن الصحة ، لأن العديد من العوامل المتغيرة تؤثر على الحسابات ، حتى اكثر المناهج دقة لا تعطي سوى تقديرات تقريبية . ولما عدت على فهم مدى صحة ذلك قمنا ببحث كل عامل متغير في السطور ادناه .

الوقت اللازم للعمل

بعكس الحاسوب ، فان قلة من الاشياء تنجز بشكل فوري . ثمة عدد من الاساسيات هي من صميم عمليات التحول او التشغيل . ويجب على الفرد او الآلة (وغالبا كلاهما) ان يعمل على المادة او الخدمة ذات العلاقة . فالمادة او الوثيقة يجب ان تحرك من مركز عمل الى آخر . واخيرا المنتج التام الصنع او الوثيقة يجب ان تجهز للشحن والتسليم . الوقت ما بين استلام الطلبية (او المهمة) وانجازها يدعى «دورة التصنيع» ، و«دورة الطلب - التسليم» ، او ببساطة وقت العملية .

ومهما كانت العبارة المستخدمة ، فإن النقطة هي ، انه لا بد من استهلاك الوقت . علاوة على ذلك ، يجب ادخال هذا الوقت اللازم للعملية في حسابنا ودمجه في تقديرات الوقت إذا اردنا لهذه التقديرات ان تكون موثوقة . ومعرفة الوقت الفعلي اللازم لاجراء معين قد يكون ضروريا بشكل مطلق لعمل تقديرات وقت يمكن الوثوق بها . فعلى سبيل المثال ، قد تظهر

دراسات الوقت ان الوقت اللازم لاداء عدة مئات من المهام الفردية لا يحتاج لاكثر من ثمانية واربعين ساعة ، او ستة ايام الا ان وقت العملية الفعلي ، قد يكون ، بكل سهولة عشرة ايام ، او حتى خمسة عشر يوما أو عشرين يوما . فكيف يمكن ان يحدث هذا؟ قد ينشأ مثل هذا الوقت بسبب تأخيرات لا مناص منها في سير العملية واصدار طلبات العمل ، وفي نقل المواد والوثائق من مركز لآخر ، وفي الوقت الضائع في انتظار الحصول على دور لاستخدام آلة ما ، وفي الحقائق المتعلقة بتنسيق عدد كبير جدا من الانشطة ، يمكن بالطبع تقصير الوقت اللازم للعمل بواسطة احد اساليب تحسين الطرق ، وتبسيط العمل ، وغير ذلك من المناهج العديدة التي تمت مناقشتها في الجزء الاول الذي عنوانه «تحسين استخدام المستخدمين للوقت» في الفصل العاشر .

خانة عن الوقت (١١ - ٢)

بدايات سريعة لدرجات «هارلي هوج».

حين انجزت شركة هارلي - دافيدسون تحولها الضخم في اواخر الثمانينات ، فقد عزت الكثير من نجاحها الى قدرتها على القيام بتغييرات شاملة غوذجية بسرعة . وكان هذا ضروريا بشكل خاص ، لان شركة هارلي تسوق درجات هوائية صممت لتلائم الاذواق الشخصية لراكبي الدرجات من انتاج HOG (ولفظه HOG هي كلمة مركبة من الاحرف الاولى لـ Harli Owners Group واصبحت فيما بعد كناية للدرجات النارية الضخمة التي تنتجها هارلي) وتركز شركة هارلي على المبادئ الخمسة التالية من اجل تحقيق خفض ملموس في الوقت اللازم لتركيب الدراجة :

- ١ - نقل الخط الرئيس لخطوات التركيب الى خارج مراكز التحضير .
- ٢ - خفض حركة تنقلات فرق تركيب الدراجات الى اقصى حد ممكن .
- ٣ - استبدال البراغي والصواميل في معدات تركيب الدراجات بأدوات تثبيت سريعة العمل .
- ٤ - ترتيب الادوات والمثبتات قبل نقلها الى المكان .
- ٥ - وضع مقاييس موحدة لتصاميم لقم اللولبة (dies) ، والادوات والمثبتات ، والقطع ، بحيث يمكن الموائمة ما بين القطع والادوات باقل قدر من التعديلات . تقصير اوقات التركيب هي غالبا المفتاح الى جداول الانتاج التي توفر الوقت .

تقرير : «صنع جيداً في اميركا» : دورس من شركة هارلي - دافيدسون لكونها

«الفضل» ، بقلم : بيتر ريد ، McGraw Hill ، نيويورك ، ١٩٩٠ ، ص ١٥٢ - ١٥٣

وهو معروف ايضا بوقت الاستعداد ، ويعتبر وقت التحضير في بعض الاحيان شاملا لبداية العملية والانتهاء منها . ويمكن عندئذ ان يطلق عليه «وقت التركيب والتفكيك» او «وقت الاستعداد واعادة توظيف المكان» . ومن الواضح ان الاستعداد للعمل مساهم مهم في الوقت الملازم للعمل . ورغم ان جهود الاستعداد تبذل بحماس فانها لا تضيف قيمة للمنتج او الخدمة ، ومع ذلك لا بد من تأديتها . فقبل البدء بعملية الدهان ، يخلط العامل الدهان ، وينصب السلم ، ويفرد قماشاً على الارضية . وبعد انجاز عملية الدهان ، تطرح علب الدهان جانبا ، ويطوي السلم ، وتزال الاقمشة عن الارض . فعمليات التحضير واعادة توظيف المكان هذه ضرورية ومستهلكة للوقت ، وينبغي ان تؤخذ في الاعتبار عند تقدير الوقت بالنسبة لعمل ما .

تقصير وقت التحضير: ان تحسين تنسيق الاوامر والجداول الزمنية يساعد على تقليص عدد المرات التي يجب اصدارها فيها ، فعلى سبيل المثال ، تخفض فترات التحضير بالوسائل التالية :

- تجميع عدة طلبيات متشابهة حتى يمكن استخدام نفس الادوات في العديد من الاعمال المتتابعة .
- ان تخفض ، الى اقصى حد ، عملية تنظيف المعدات من الدهان ، او التلوث الكيماوي وذلك بواسطة جدولة الطلبات بشكل تصاعدي ، مثل البدء بالالوان الافتح فالاعتمق ، ومن مستويات التسامح الدنيا بالتلوث الكيماوي ، الى المستويات الاعلى .
- تكليف العمال بشكل انتقائي واعطائهم اعمال ماثلة لما ادوه في السابق ، حتى يمكنهم البدء بشكل اسرع - بمعنى آخر ، تطبيق مبدأ التخصص .
- ترتيب خطط التشغيل وفقا لتدفق الانتاج ، بدلا من سير العملية . اي ان يتحرك كل منتج على خط التجميع او التصنيع الخاص ، دون ان يكون مضطرا للتحرك - مع منتجات مغايرة له - من عملية الى اخرى وفقا لخطة تصنيع شاملة .

تجدر الملاحظة ان تقدما كبيرا قد حدث في معدات التصنيع التي يسيطر عليها الحاسوب ، والتي صممت بحيث ان الانتقال من صنع قطعة الى اخرى او من وثيقة الى اخرى يمكن ان يتم بصورة اوتوماتيكية وبشكل فوري تقريبا . ومهما يكن من امر ، فان هناك

آلاف الحالات التي تكون فيها مثل هذه المعدات اما غير متوفرة او انها غير مجدية من الناحية الاقتصادية بالنسبة للاوضاع الخاصة بالعملية .

وقت التعلم

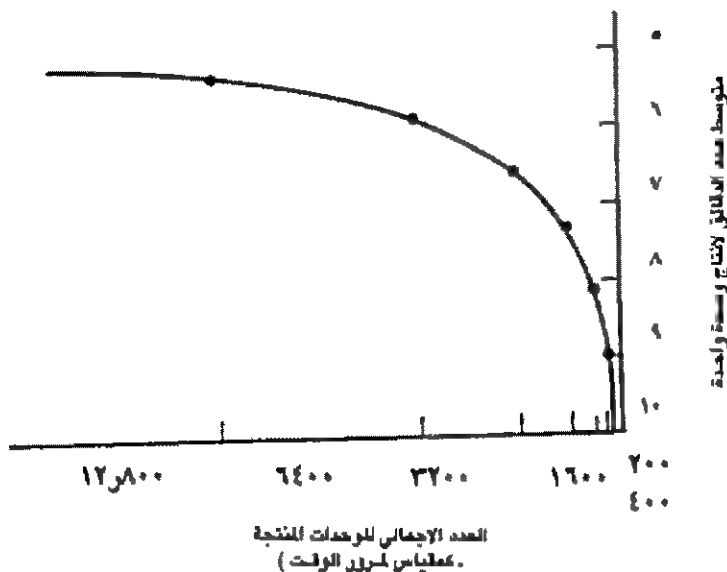
يمكن النظر الى وقت التعلم على انه نسخة خاصة من وقت التحضير ، وانه يرتبط عادة بعملية البدء - بدء عملية جديدة ، او منتج جديد ، او طريقة جديدة ، او مؤسسة جديدة ، او مستخدم جديد ، وتكون معدلات الانتاج عند البدء ابطأ مما هي عليه حين تنتظم الامور ، فعلى المستخدمين ان يتعلموا الطريقة الجديدة او يعرفوا تشغيل الآلة الجديدة . «فالعلل» - او الصعوبات غير المتوقعة - ستظهر ويجب ان تزال ، ويجب تنسيق الاعمال . ومن الناحية الاحصائية ، حين يتعلم شخص ما عملاً جديداً ، يكون هناك نسبة اسقاط موحدة (عشرة بالمائة مثلاً) في الوقت اللازم لانتاج وحدة واحدة من المخرجات في كل مرة يتضاعف العدد الاجمالي من الوحدات المنتجة . وفيما يلي مثال عن دائرة لادخال القيود تعمل حسب نظام ادخال جديد في وكالة حكومية للضريبة .

تأثير مضاعفة المخرجات	
عدد القيود المنجزة	دقيقة لكل نموذج
٢٠٠	١٠,٠
٤٠٠	٩,٠
٨٠٠	٨,١
١,٦٠٠	٧,٣
٣,٢٠٠	٦,٦
٦,٤٠٠	٥,٩
١٢,٨٠٠	٥,٣

حين تكون الاوقات لكل قيد (كما هو وارد في المقياس العمودي للشكل ١١ - ٢) غير متوفرة او غير مجدية من الناحية الاقتصادية (المقياس الافقي - هو بشكل اساسي مقياس وقت) ينشأ «منحنى تعلم» . ولأن التعلم يعادل تراكم الخبرة خلال فترة من الزمن ، فغالبا ما يطلق على المنحنى اسم «منحنى الخبرة» ، خصوصا عندما ينطبق ذلك على تعليم يشمل المؤسسة كلها .

تحذير : في هذا المثال ، قدرت نسبة تحسن التعلم بعشرة بالمائة لكل تضاعف للرقم ، وفي حين يعتبر هذا رقما متوسطا جيدا ، فإن النسبة يمكن ان تختلف بصورة كبيرة حسب مدى صعوبة وتعقيد العمل الجديد .

الشكل ١١ - ٢ منحنى التعلم (او الخبرة) .



قاعدة القياس التقريبي: وتعتمد على التحسن - او التعلم - الذي نسبته عشرة بالمئة ، وفيما يلي قاعدة لقياس التقريبي ، هي : سيحتاج عامل أو عملية الى حوالي نصف الوقت اللازم للانتاج وحدة واحدة في سادس مرة تتضاعف فيها المخرجات ، عما يحتاجه لانتاج الوحدة الاولى . بمعنى آخر ، اذا احتاج الامر ساعة واحدة لانتاج الجزء الاول ، فان صنع القطعة الرابعة والستين سيستغرق نصف ساعة .

$$٨ = ٢ \times ٤ \quad ٤ = ٢ \times ٢ \quad ٢ = ٢ \times ١$$

$$٦٤ = ٢ \times ٣٢ \quad ٣٢ = ٢ \times ١٦ \quad ١٦ = ٢ \times ٨$$

من المهم ان نلاحظ في المثال الوارد اعلاه ، ان القطعة الرابعة والستين ستصنع بعد الساعة الثانية والثلاثين من بدء العمل (٦٤ قطعة × ساعة لكل قطعة = ٣٢ ساعة) . وهذا يعني بان الامر سيحتاج الى ٤ ايام عمل يتكون كل يوم من ثماني ساعات للوصول الى سرعة العمل العادية . وبالنسبة لقطعة لا تأخذ سوى عشر دقائق لصنعها ، فان الوصول الى

السرعة العادية سيستغرق اكثر من (٣٢٠) دقيقة (خمس ساعات وعشرين دقيقة) .

٦٤ قطعة \times ٥ دقائق = ٣٢٠ دقيقة .

الوقت الضائع

في بعض الاحيان يتم التفاوضي عن الوقت الضائع عند اعداد الجداول الزمنية . ومع ذلك فان الوقت الضائع يستحق اهتمامك ، اذ انه يتضمن كل الوقت الضائع الذي يتعذر تعويضه ، واسباب ضياعه هي :

الوقت الشخصي : هو الوقت المخصص للاغتسال وفترات الراحة القصيرة ، واوقات الغداء ، اضافة للوقت المخصص للعطل والاجازات . وقد قدر ان العامل العادي يفقد حوالي نصف ساعة يوميا للقيام بانشطة شخصية غير مبرمجة .

الوقت الفني : ويشمل التأخيرات غير المتوقعة بسبب تعطل الآلات ، او النقص في المواد ، وفجوات في طلبات العمل المقررة ، او انقطاع التيار الكهربائي ، او الاتصالات ، او تعطل الحاسوب .

الوقت المكلف

تدفع الممارسات والعيوب في التخطيط والتنسيق المؤسسات الى شراء الوقت بضمن باهظ ، وهذه الحالات تحدد كالتالي :

- وقت الاقحام : والذي يحدث حين يحشر منتج ما او خدمة في جداول مواعيد الانتاج خارج دوره ، ويشدد على التعجيل به اثناء العملية وتناوله باهتمام خاص - واعطائه صفة الاستعجال ، او «في اسرع وقت ممكن» . ومثل هذه الحالات تنشأ من محاولات ارضاء بعض الزبائن المميزين ، او لمواجهة عرض منافس ، او للتعويض عن تأخير سببه المواعيد غير المناسبة او السهو . فهذه الاعمال تكلف وقتا اكثر في انتاجها (غالبا بأسعار الوقت الاضافي) لأنها لا تمر عبر القنوات العادية .

- وقت الاستعجال : ويحدث حين يفرض على المراقب او الموظف المختص تتبع ما يدعى بالطلبات المفقودة و/او السير بها خلال العملية . ومن الواضح ان هذه طريقة مكلفة لاستخدام وقت قيم . وغالبا ما يترافق ذلك مع وقت الاقحام والتعجيل في الاعمال .

- الوقت الاضافي : وهذا يستلزم استخدام ساعات العمل المكلفة التي تزيد عن ساعات العمل الرسمية وهي ثماني ساعات في اليوم واربعين ساعة (او خمس وثلاثين ساعة بالنسبة لبعض الشركات) في الاسبوع . وبالنسبة لجميع العاملين غير المستثنين ، فانه يجب على أي شركة اميركية ان تدفع مكافأة سواء كان ذلك بالدولار (اي اضافة خمسين بالمائة لكل ساعة عمل تزيد عن اربعين ساعة عمل في الاسبوع) ، او يعرض عن ذلك باجازه تساوي نفس فترة العمل . وهناك احتمال قوي ، ان تكون الانتاجية اقل خلال ساعات العمل الاضافي عن ساعات العمل النظامية .

برامج توفير الوقت

الخطط والاجراءات هي نتاج عملية التخطيط ، بيد انه ليس لها سوى تأثير حقيقي ضئيل مالم تتحول الى جداول اعمال . وعند ذلك الحد ، فانها تحتاج الى جدول زمني واضح لتثبيت مختلف عناصر الوقت التي في الخطة . ويمكن للبرامج ان تطور بعدة طرق واشكال ، من بينها : (١) الجدولة الخطية ، (٢) الجدولة الموازية . (٣) والجدولة الشبكية (او المسار الحرج) .

الجدولة الخطية

استخدام هذا الاسلوب يعني ان المهام ، والاعمال ، والمهام ، او الانشطة مرتبة حسب التسلسل الذي ستؤدي فيه . وتشبه هذه العملية عملية شك سلسلة من الخرزات المتدرجة الحجم ، التي تحرص على ان تكون كل خزره مرتبة وفق تسلسلها الصحيح . ولا تجدول اية خطوة قبل انجاز الخطوة التي تسبقها . فعلى سبيل المثال ، عند تجميع سيارة ، فان الاطار يجب ان يركب على محور العجل قبل وضع صواميل المحور وشدها . وان «لوحة ضبط التقويم» التي اعددتها كتمرين عملي للوقت في الفصل الثالث (الشكل ٣ - ١) هي بصورة رئيسة جدولة خطية .

تعتبر الجدولة الخطية (انظر الشكل ١١ - ٣ للتعرف على الاسلوب في ايسط صوره) بسيطة التنفيذ وسهلة الاتباع . وهي غالبا افضل طريقة ، الا ان لها سلبيات خطيرة ، فهي لا تسمح بالقيام بمهمتين في نفس الوقت - والذي قد يكون عامل توفير عظيم للوقت .

الجدولة الخطية

العملية :

رقم الخطوة	المهمة التي يجب إنجازها	الوقت اللازم لكل عملية (بالساعات)	الوقت اللازم التراكمي (بالساعات)
١	احضار ١٠٠٠ نشرة ومغلفات من المستودع	١/٢	١/٢
٢	تحضير جدول العناوين وآلة طبع العناوين	١/٢	١
٣	عنونة ١٠٠٠ مغلف	٢	٣
٤	تعزيل المكان واعادة آلة طبع العناوين الى مكانها	١/٤	٣ ١/٤
٥	تسليم المغلفات المعنونة الى طاولة ادخال النشرات في المغلفات	١/٤	٣ ١/٢
٦	تحضير ماكينة ادخال النشرات في المغلفات	١/٢	٤
٧	ادخال النشرات واغلاق المغلفات	١	٥
٨	تعزيل المكان واعادة ماكينة ادخال النشرات الى مكانها	١/٢	٥ ١/٢
٩	تسليم المغلفات المعنونة والجاهزة الى غرفة البريد	١/٢	٦
اجمالي الوقت المتقضي _____ ساعة			

الشكل رقم ١١ - ٣ الجدولة الخطية في أبسط صورها

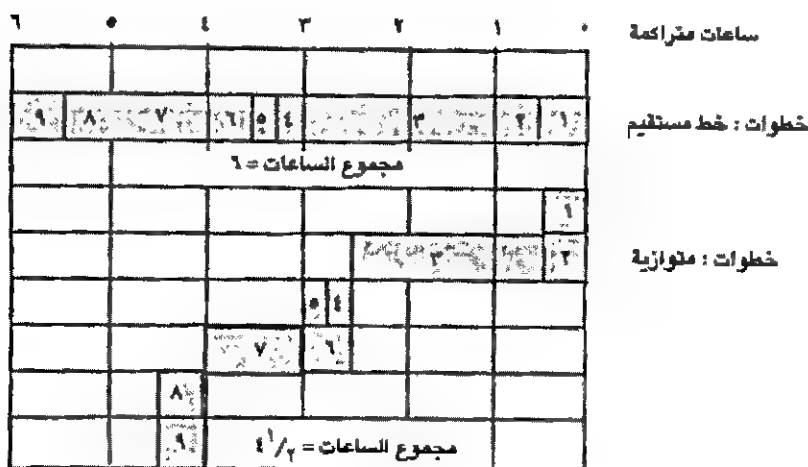
الجدولة المتوازية

قد يبدأ هذا المنهج بنفس المعلومات بشأن العملية مثله في ذلك مثل الجدولة الخطية ، غير انه يضيف سمة قيمة اخرى . وكما هو مبين في الشكل ١١ - ٤ ، فانه يسعى الى تداخل خطوة او اثنتين بحيث يمكن إنجاز شيئين خلال نفس الفترة الزمنية . فاذا كان في وسع احد العمال في مصنع لللاث ، مثلاً ، تحضير مجموعة من دعائم ارجل الكراسي للتغرية والتركيب ، في انتظار ان تجف المجموعة السابقة المركبة ، فان العمليتان تتداخلان بعض الشيء ، ويتم توفير بعض الوقت . وعلى نحو مشابه ، اذا كان في استطاعة اثنين من العمال العمل في منتج ما في وقت واحد ، فلا معنى لجدولة عملهم بحيث يقف احدهما مستعداً في انتظار - ان ينهى الآخر عمله .

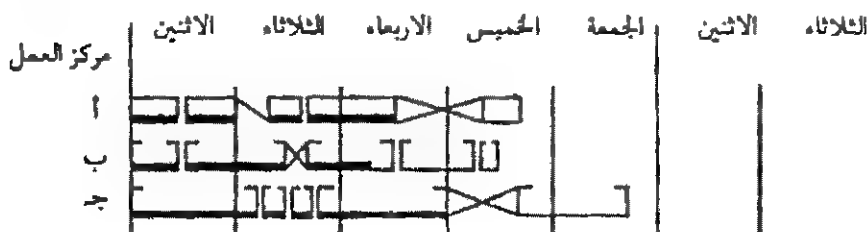
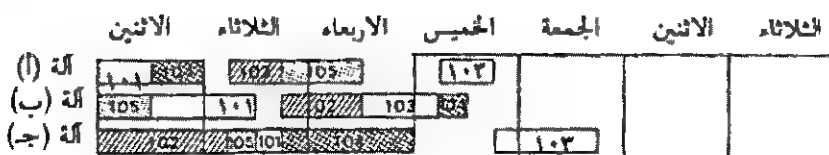
رسم جانت البياني لضبط الانتاج: يمكن اجراء العديد من التحسينات على الجدولة المتوازية . واكثرها شيوعا هو رسم جانت البياني لضبط الانتاج . ويشاهد هذا الرسم في كل مكان تقريبا . فهو يستخدم ، بشكل أو بآخر ، في العديد من الاعمال لتنسيق تقدم عدد من الطلبات او المشاريع . وستدرك انه اشبه بجدول مواعيد افقي ، يشير كل خط فيه الى مدى التقدم الحاصل في احد المشاريع نحو موعد انجازه النهائي . وقد تراه في وكالة للاعلان ، على سبيل المثال ، لتتبع تطور اعلان من بداية فكرته حتى موعد تنفيذه . او قد يظهر على جدار مكتب يعرض برامج العمل ومواعيد انجازها . وهو غالبا ما يستخدم بجدولة طلبات الانتاج في المنشآت الصناعية ، كما هو مبين في الشكل ١١ - ٥ (أ) . وكما يمكنك ان ترى ، فانه ببساطة مجرد تطبيق لتخطيط متوازي . وهو يحدد معيارا للوقت حيث يعين مقدما مقدار الوقت اللازم لانجاز عمل ما أو طلبية . ثم يستخدم خططا مختلفة ليشير الى مدى ما انجز من الاعمال المختلفة في أي وقت ، كما هو مبين في الشكل ١١ - ٥ (ب) . وهكذا ، فان الرسم البياني ينجز عمله الاخر كضابط للوقت .

الجدولة المتوازية			
العملية : عنونة الف مغلف ووضع نشرات فيها من اجل توزيعها بريديا			
المهام الواجب تنفيذها		مجموع الوقت المنقضي	
الخطوة (١) ١/٢ ساعة			١/٢ ساعة
الخطوة (٢) ١/٢ ساعة			
الخطوة (٣) ٢ ساعتان			٢ ١/٢ ساعة
الخطوة (٤) ١/٤ ساعة	الخطوة (٥) ١/٤ ساعة	الخطوة (٦) ١/٢ ساعة	٣ ساعات
الخطوة (٧) ١ ساعة			٤ ساعات
الخطوة (٨) ١/٢ ساعة	الخطوة (٩) ١/٢ ساعة		٤ ١/٢ ساعات
اجمالي الوقت المنقضي - تخطيط متوازي : ٤ ١/٢ ساعات اجمالي الوقت المنقضي - تخطيط خطي : ٦ ساعات			
نموذج (أ)			

الشكل ١١ - ٤ / مقارنة ما بين (أ) الجدولة المتوازية مع (ب) الجدولة الخطية



الشكل ١١ - ٥ رسم جانبي البياني بالنسبة الى (أ) جدولة الانتاج ، (ب) مراقبة التقدم



- تمثل المساحة الفارغة وجودة وفرة من الوقت .
- ويمثل هذا الرمز وقت محجوز لطلب معين .
- (١٠٥) رقم طلبية الوقت المحجوز .
- خط سميك في الاسفل يظهر الرمز حالة العمل بالنسبة لكمية العمل المنجز
- يمثل هذا الرمز الوقت المفتوح غير المشحون والضائع بعد تدقيق مواعيد التقدم (بالعمل) .
- وضع العمل اعتباراً من ظهر يوم الأربعاء :
- الاعمال من (١٠١) و (١٠٥) تعتبر منجزة .
- العمل (١٠٢) متخلف ساعتين عما هو مقرر له على الآلة (ب) .
- العمل (١٠٤) متقدم اربع ساعات عن البرنامج على الآلة (ج) .
- العمل (١٠٣) لم يبدأ بعد .

الجدول رقم ١١ - ١

جدول المهام وتقدير الوقت لمشروع تخطيط «اسلوب المسار الحرج» لشراء وتركيب قطعة من المعدات الصناعية .

المهمة او النشاط الواجب انجازها	الاسابيع المطلوبة لاداء مهمة او نشاط
- العزم على شراء الآلة .	٠ نقطة البدء
- اعداد مواصفات الشراء ، وتقديم الطلب .	١
- اعداد المواصفات والمخططات للادوات .	٣
- استلام الآلة	٤
- اعداد المخططات لتركيب الآلة	٢
- اعداد المخططات لتركيب المنافع	٣
- تصنيع الادوات	٩
- حفر حفرة الاساس	١
- التحضير لصب الاساسات	٢
- صب الاساس بالباطون	١
- تركيب توصيلات تزويد الماء	٢
- تركيب مصرف للآلة	٣
- شراء وتركيب معدات تزويد الكهرباء	٨
- تركيب الآلة على الاساس	١
- ربط الآلة بالمنافع العامة	٢
- اختبار الآلة	٢
- تسليمها الى ادارة التشغيل	٠ نقطة الانتهاء
- العدد الاجمالي للاسابيع لاداء المهام والانشطة	٤٤

الجدولة الزمنية للمسار الحرج

ان قعة الجدولة المتوازية (او المتداخلة) قد اوجدت عن طريق تخطيط شبكة العمل ، التي انتجت الرسم البياني الخاص بـ « تقنية تقييم ومراجعة البرنامج » وتستفيد من اسلوب المسار الحرج ، وتكمن قيمتها الكبيرة في : (١) قدرتها على ترتيب جدولة زمنية متداخلة للمشاريع بالغة التعقيد ، والتي هي وحيدة من نوعها ، مثل بناء جسر او طرح انتاج جديد . (٢) التعرف على المآزق الحرجة مسبقا حتى يمكن ازالتها او تطبيقها .

وقد حدث تقدم مفاجيء في تخطيط الوقت وضبطه بفضل تطور «تقنية تقييم ومراجعة البرنامج» ، وخاصة ما تبعه اي «اسلوب المسار الحرج» . ويساعد هذا الاسلوب على تحديد ال ١٠ الى ٢٠ بالمائة الحرجة في المهام المعقدة لمشروع وحيد من نوعه والتي تسيطر في نهاية الامر على الوقت الاجمالي اللازم لانجاز المشروع . وحين تتوضح هذه المهام الحرجة ، فاما ان (١) تعدل خطة العمل في تلك المهمات ، او (٢) تبذل جهود ومصادر اضافية لتلك المهمات لتقصير الوقت اللازم لانجازها .

عمل جدولة «لاسلوب المسار الحرج»

لتطبيق ضبط وقت اسلوب المسار الحرج ، عليك اتباع الخطوات الخمس التالية :

- ١ - ضع قائمة متسلسلة ، بجميع المهام الضرورية لانجاز المشروع كما في التخطيط الخطي . ومن المهم ان يمثل التتابع الحاجة لانجاز مهام معينة قبل البدء بالمهمة التالية . فعلى سبيل المثال ، لا يمكن وضع السطح على البيت مالم تبني الجدران . لا يمكن تشييد الجدران مالم توضع الاساسات ، ولا يمكن صب الاساسات مالم تنجز الحفريات .
- ٢ - قم بتقدير الوقت اللازم لانجاز كل مهمة في ظل اوضاع عادية . يبين الجدول ١١ - ١ ان الخطوة رقم واحد والخطوة رقم اثنين مرتبطتان لتقديم جدول مهام وتقديرات وقت للأنشطة الواجب انجازها لشراء واقامة وحدة ضخمة من المعدات الصناعية .
- ٣ - ارسم «رسماً بيانياً سهماً» (ويدعى ايضا رسم بياني شبكي) يبين اعتماد المهام المختلفة على بعضها البعض ، كما هو مبين في الشكل ١١ - ٦ . وان طول الاسهم المتصلة ليس مهماً ، لكن اتجاهها يشير الى التسلسل المطلوب . ويوضع الرسم (من قبل الاختصاصيين في العملية عادة) بناء على الاجابة على ثلاثة اسئلة لكل مهمة من المهام : (أ) ماهي المهمة أو الاحداث التي سبقت هذه المهمة مباشرة؟ (ب) وماذا

سيتبعها مباشرة؟ (ج) وما هي المهام الاخرى التي يمكن تأديتها خلال الوقت نفسه كهذه المهمة؟ .

في الشكل ١١ - ٦ (أ) ، فان كل سهم يمثل مهمة او نشاطاً ضرورياً لتحريك المشروع (او جزء منه) من نقطة الى اخرى . وقد عُلِّم كل نشاط برقم يمثل الوقت اللازم لانجازه ، مأخوذ من الجدول ١١ - ١ . وكل حلقة تمثل حادثاً ما - وعبرة عن موعد محدد يبين نشاطاً منجزاً او مجموعة من الانشطة . وكل حادثة يشار اليها بحرف كبير .

٤ - اجمع اوقات جميع المهام الظاهرة على طول كل مسار بياني لايجاد المسار الحرج . وفي الشكل ١١ - ١ (أ) ، يوجد اربعة مسارات ممكنة ، وكل واحد منها مختلف تماماً في وقته الإجمالي :

الاسابيع	السبيل (المسار)
١٨	1- A- B- C- F- J- K- L.
١٢	2- A- B- C- D- G- H- I- J- K- L.
١٠	3- A- B- I- J- K- L.
١٥	4- A- B- E- K- L.

ان المسار الاطول (المسار رقم ١ ، ومدته ١٨ اسبوعاً) هو المسار الحرج .

٥ - ابحث عن طرق لتقصير المسار الحرج : لاحظ ان مهمة تركيب التمديدات الكهربائية تمثل الوقت الحرج (ثمانية اسابيع) بين احداث (F) و (K) . كما ان تمديدات المياه والمصارف يمكن ان تتركب خلال اسبوعين وثلاثة اسابيع على التوالي ، ولكن المهمة (K) ينبغي ان تنتظر لحين الانتهاء من تركيب الكهرباء . وربما كان احد الحلول هو ايجاد متعهد يمكنه ، مقابل علاوة اضافية ، انهاء التمديدات الكهربائية خلال اربعة اسابيع بدلا من ثمانية . وهذا يمكن ان يقصر الوقت على ذلك المسار بمقدار اربعة اسابيع بحيث يمكن انجاز المشروع خلال اربعة عشر اسبوعاً . واذا ما تم هذا ، فان المسار الثاني سيكون المسار الحرج لأن اجمالي وقته هو (١٥) اسبوعاً . عليك عندئذ تركيز جهودك على تقصير المهمة المعرقة الجديدة - تحضير الادوات - بين المهام (E) و (K) الى سبعة اسابيع او اقل . وبتقصير وقت كل مهمة معرقة قد تطرأ يمكن ضغط المسار الحرج وتقصيره باستمرار . ويصل الدرجة القصوى حين تتساوى تكلفة المصادر المستخدمة لتقصير الوقت الاجمالي مع قيمة الوقت الذي تم توفيره .

٦ - كامتداد أبعد لاسلوب المسار الحرج ، قم بتصميم رسم بياني موازي لشبكة العمل على مقياس . ثمة مثال مبين في الشكل ١١ - ٦ ب .

اسلوب امسهل من كل من رسم جرانت البياني او اسلوب المسار الحرج ، هو الرسم البياني بالمعالم ، الذي غالبا ما يستخدم لتقديم مؤشر مرئي للمواعيد النهائية (او المعالم) لالتهاء من مختلف المهام التي يتكون منها مشروع ما . ويركز الرسم البياني بالمعالم على مواعيد الانجاز بدلا من اوقات البدء . ويبين الشكل ١١ - ٧ رسما بيانيا بالمعالم لاعداد اعلانات في صحيفة ما .

المحافظة على مواعيد الجداول الزمنية

ان التنفيذ هو ما يصنع الخطط والجداول الزمنية او يحطمها . فالجداول تحتاج الى مراقبة مستمرة . وبخلاف ذلك ، تضعج المواعيد . واذا كنت مسؤولا عن التأكد من الالتزام بتلك المواعيد ، فان عليك ان تشارك بفاعلية في الاشراف عليها . ويوجد هنا قائمة مفيدة للاشياء التي يمكنك ان تقوم بها بشكل روتيني في كل يوم لابقاء الامور سائرة حسب الموعد المحدد . قبل بدء كل يوم :

١ - دقق مواعيد الانتاج و/او اوامر العمل لذلك اليوم .

٢ - قم بالتفتيش للتأكد من أن المعدات المستخدمة جاهزة للتشغيل .

٣ - تأكد من توفر المواد ، المخزون ، النماذج ، الخ ، اللازمة لانجاز العمل .

٤ - نظم جدول مواعيد العمل لذلك اليوم ، وخطط توزيع المهام وفقا لذلك .

عند بدء المناوبة:

٥ - تأكد من الحضور ، وعيّن للمستخدمين مراكز عملهم او اوامرهم او المشاريع التي سيعملون بها ، بالضبط .

٦ - اذا دعت الضرورة بسبب الغيابات ، قم بموازنة القوى العاملة باعادة توزيع المهام ، وتأمين مساعدة اضافية من اقسام اخرى ، او استئجار عمال مؤقتين ، ان امكن .

٧ - بالنسبة للمهام او المشاريع سواء كانت جديدة ، او خاصة ، او مؤقتة ، قم بتوضيح الموعد الذي يجب ان ينجز فيه العمل .

خلال العمل اليومي :

٨ - امكث في الطابق او الورشة قبل وبعد فترات الاستراحة والغداء مباشرة ، ولمدة (١٥) دقيقة كاملة قبل وقت الانصراف .

٩ - قم بالتفتيش بشكل دوري للتأكد من ان المستخدمين متواجدين في مراكز عملهم ولا يتجولون بلا هدف .

١٠ - قم بالتدقيق بشكل دوري للتأكد من ان المستخدمين لا يقفون بلا عمل في انتظار المواد ، او التعليمات ، او تكليفهم بمهام .

عند انتهاء يوم العمل :

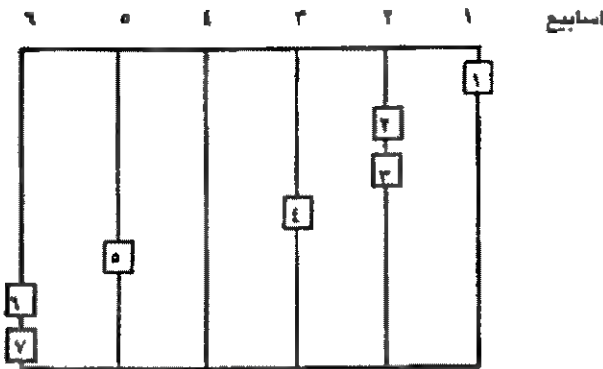
١١ - قم بعمل قائمة بالمشاكل العالقة التي ظهرت خلال اليوم ، وفكر بطرق حلها او تقليصها في الغد .

١٢ - فكر قدما بما يجب ان يبحث في اليوم التالي : (أ) دق جدول الانتاج و / او طلبات العمل القادمة ؛ (ب) دق المعدات والمواد التي يمكن ان تلزم ؛ (ج) ضع خطة واضحة لمهام عمل الغد .

الشكل ١١ - ٧ .

رسم بياني بالعالم

للتخطيط لاعلانات في احدى الصحف .



١ - استكمال جمع البيانات من العميل.

٢ - اقرار وضع الخطط والمواعيد.

٣ - تقييم نسخة كعينة وتصميم فني.

٤ - اقرار النسخة الاخيرة ومحتوى التصميم.

٥ - قم باعداد التصميم الفني واستكمل صف الاحرف.

٦ - اعط الموافقة النهائية على ذلك.

٧ - سلم ذلك الى الصحيفة.

ممارسة الوقت (١١ - ١) : تمرين موجه ذاتياً

انهيها في اقصر وقت ممكن

اعتقدت ديبى انها قد انتهت مهمتها . فقد طلب منها وضع خطة برنامج لتقييم البائعين لقسم المشتريات . فقامت بذلك ولخصته وفقاً للبرنامج المين ادناه ، ومع ذلك ، فحين رأى رئيسها البرنامج المعد ، عبر عن خيبة امله ، وقال لها ، «لماذا يستغرق ذلك (١٢) اسبوعاً ، الم تمكني من جعل ذلك اقصر؟» واعترضت ديبى على ذلك ، قائلة بأنها ستشرح خطتها ، خطوة خطوة . وقد اعترفت بانها لو جعلت بعض الانشطة الاساسية تتداخل مع بعض ، فانها قد تتمكن من تقصير الموعد المحدد لاعتماد الخطة . فاجابها المدير ، «حسناً ، انعلي ذلك ! واجعلي الامر يصبح اقصر ما امكنك» .

التعليمات : ادرس خطة ديبى ، الملخصة ادناه ، انظر في ما يمكنك ان تفعله لتحويلها من خطة خطية الى خطة متوازنة ، وبالتالي تستطيع ان تبدأ نشاطك في وقت ابكر .

الخطوة	العدد المقدر للاسابيع المطلوبة لكل خطوة
١ - تصميم نموذج تقييم البائعين	٢ اسبوعان
٢ - تقديم مواصفات تقييم تجريبية للموردين لمعرفة اقتراحاتهم .	٢ اسبوعان
٣ - جمع اقتراحات عن مواصفات التقييم من الموردين ، وتوجيهها ، وتقديمها لمدير المشتريات للموافقة عليها .	٤ اسابيع
٤ - تنقيح نموذج التقييم لمصادقة الموردين عليه ، ومن ثم تقديمه لمدير المشتريات وللمدير العام لاقراءه .	٢ اسبوعان
٥ - الاعلان رسمياً عن موعد التعيين للموردين ودوائر الانتاج والاستلام ، ومراقبة الجودة ، في الشركة .	٢ ساعتان

١٢ اجمالي الوقت المطلوب

افترض بأن الوقت المطلوب لانجاز كل خطوة سيكون نفسه كما مر سابقا .

المهمة :

أ - كم من الخطوات يمكن ان تتداخل مع بعضها البعض؟ _____ وإلى أي مدى يمكن ان تتداخل؟ _____

ب - ماذا يكون مجمل الوقت اللازم؟ _____

النتيجة :

أ - يمكن تقديم الخطوة الثانية اسبوعا واحدا على الاقل حيث انه في ذلك الوقت لا بد ان تكون ديبى قد كونت فكرة جيدة عن المواصفات التي يجب اخذها في الاعتبار ، ولدى ديبى سيطرة كاملة على نموذج الخطوة ، لذلك فهي لن تحتاج لان تنتظر حتى انجازها . وهذا سيدفع بالعملية كلها اسبوعا الى الامام بشكل اوتوماتيكي ، كما يمكن تقديم الخطوة الخامسة اسبوعا واحدا على الاقل ، حيث تسيطر ديبى على هذه الخطوة ايضا ، وليس ثمة سبب يمنعها من اعداد الاعلان عن الخطوة قبل تسلم الموافقة النهائية عليها .

ب - ان الموعد النهائي الجديد للتعين سيصبح الآن عشرة اسابيع . وربما تكون قد وصلت الى سبب منطقي يدعوك الى دمج خطوات مختلفة مع بعضها . فاذا حدث ذلك فقد توصلت الى الفكرة الكامنة في مزايا التخطيط المتوازي . مع ذلك لاحظ ان من الاسهل تغيير مواعيد البدء في الاجراءات التي لك سيطرة شخصية عليها من الاجراءات التي يشارك بها اناس آخرون .

ممارسة الوقت (١١ . ٢) : تمرين موجه ذاتياً

قم بتشغيلها

افترض صانعو جهاز فاكس جديد منحنى تعلم (او خبرة) نسبته عشرة بالمائة لدائرتي التصميم والتصنيع . ووفقا لذلك ، توقعوا أن يصلوا الى مستويات الانتاج العادية وهي اقل من (١١) ساعة لكل جهاز ، بعد ان يكونوا قد انتجوا (٣٢) ألف جهاز . وفيما يلي بيان حساباتهم :

ساعة لكل جهاز	عدد الاجهزة المصنعة
٢٠,٠٠	٥٠٠
١٨,٠	١٠٠٠
١٦,٢	٢٠٠٠
١٤,٦	٤٠٠٠
١٣,١	٨٠٠٠
١١,٨	١٦٠٠٠
١٠,٦	٣٢٠٠٠

والحسابات حسب منحى التعلم البالغ عشرة بالمائة هي كما يلي :

٢٠ ساعة \times ٠,٩٠ من الساعة = ١٨,٠ ساعة \times ٠,٩٠ = ١٦,٢ ساعة وهكذا .

تعليقات : ان المصنعين والمصنعين قد عملوا سوية ووجدوا طريقة لتبسيط وتسريع العملية ، لذلك فان معدل التعلم سيصبح الآن (١٥) بالمائة . وقد طلبوا منك عمل حسابات كما مر سابقا ، وضاعف كل نسبة بمعدل ٠,٨٥ .

التصميم :

أ - كم جهازاً سيصنع قبل ان ينخفض زمن الانتاج الى اقل من ١١ ساعة لكل جهاز؟ — جهاز .

ب - ماذا سيكون زمن الانتاج؟ — ساعة لكل جهاز .

الحل :

أ - سينخفض الزمن بالتاكيد الى اقل من (١١) ساعة لكل جهاز بعد صنع ثمانية الاف جهاز ، او تقريبا في مكان ما بين مستوى انتاج اربعمائة الى ثلثائة جهاز .

ب - ان الزمن لثلاثائة جهاز سوف يكون ١٠,٤٣ ساعة لكل جهاز

الحسابات :

ساعة لكل جهاز	عدد الاجهزة المصنعة
٢٠,٠	٥٠٠
١٨,٠	١٠٠٠
١٤,٥	٢٠٠٠
١٢,٣	٤٠٠٠
١٠,٤	٨٠٠٠

اختبار الوقت

استخدم قائمة خطة العمل المبينة ادناه للتحقق من فهمك للمفاهيم ، والافكار ،
والاساليب المختلفة التي عرضت في هذا الفصل ولييان اية حاجة للقيام باي عمل آخر من
جانبك .

هل ينطبق على وضعك؟	هل هو مقرر لعمل؟	
نعم	لا	
_____	_____	١ - استخدام التوقعات التاريخية في التخطيط للاحتمالات المستقبلية مع عمل التعديلات الضرورية في بيانات تسلسل الوقت .
_____	_____	٢ - تطبيق الاساليب الاحصائية قبل القيام بافتراضات عن العلاقة بين البيانات المستخدمة في التوقعات .
_____	_____	٣ - تعديل تقديرات الوقت لمواجهة تأثير الوقت الملازم للعمل ، ووقت التحضير ، وقت التعلم ، والوقت الضائع ، والوقت المكلف .
_____	_____	٤ - معرفة كيفية حساب وقت التعلم المستند على نسب مئوية مختلفة من التحسين .
_____	_____	٥ - جدولة زمنية للمناهج المختارة ومدى ملائمة الجدولة الخطية ، او المتوازية ، او الشبكية .
_____	_____	٦ - السعي لايجاد فرص لتداخل المهام والعمليات حيثما امكن ، بحيث يمكن انجاز أمران بنفس الوقت .
_____	_____	٧ - تطبيق رسم جانت البياني وتقنيات البدء والتوقف لجدولة وضبط الاعمال والشاريع الصغيرة .
_____	_____	٨ - فهم قيمة اسلوب المسار الحرج من اجل التعرف على المعوقات المستهلكة للوقت بشكل عام ، وفي المشاريع المعقدة ، التي هي وحيدة من نوعها ، وتقليص تلك المعوقات .
_____	_____	٩ - استخدام الرسم البياني بالمعالم لبيان مواعيد انجاز العمل وقياس التقدم في المشاريع الصغيرة .
_____	_____	١٠ - الاشراف المتواصل لمعرفة مدى التقدم تجاه الالتزام بجداول المواعيد .

الفصل الثاني عشر

توفير الوقت في الوظائف الرئيسية

طريقة المحافظة على الوقت في الوظائف الحيوية للإنتاج والعمليات، وضمان الجودة، التسويق والمبيعات، والشؤون المالية

« تحتاج الإدارة لشيء أكثر من الرجال ، والمواد والآلات لتحقيق الأرباح ، فهي تحتاج الى نظام يمنع تبديد الوقت والجهد ، أي تبديد المال » .

شارلز ف. « الرئيس ، كيترنغ
مخترع اسطوري لدى جنرال موتورز

الاجلب ان يوفر الوقت في الوظائف الرئيسة في مؤسسات الاعمال ، أو يبدد بمقادير كبيرة جدا . وتعطي تلك المجالات - الإنتاج او العمليات (بما فيها ضمان الجودة) ، والتسويق ، والتمويل - افضل مردود عن الجهود التي يبذلها المدير لتوفير الوقت . وفي حين ان هناك مناهج شاملة للمحافظة على الوقت قابلة للتطبيق في أي مكان ، فثمة تقنيات ضرورية وفعالة ، بشكل خاص ، تهتم بالتشغيل ، والتسويق ، والإدارة المالية . ولا تستنفد الاساليب والمناهج المقدمة في هذا الفصل كافة الاحتمالات . بل هي قد اختيرت لانها تقدم وجهة نظر اساسية او لانها فعالة بشكل غير عادي . فالعديد من المناهج المتخصصة في توفير الوقت التي شرحناها هنا وفي الفصول السابقة مفيدة للمؤسسات التي لا تستهدف الربح ولقطاعات الاعمال أيضاً .

وقت الإنتاج أو العمليات

جرت العادة على استخدام مصطلح «الإنتاج» لوصف الأنشطة المتعلقة بصنع منتج ما ، ومصطلح «العمليات» على الأنشطة المتعلقة بتقديم خدمة ما . ومع ذلك ، فثمة توجه متزايد لاستخدام مصطلح العمليات للإشارة الى أنشطة الإنتاج والخدمات . وسنواجه ، بالطبع ، اختلافاً في استخدام هذه المصطلحات وفقاً للخيار المحلي .

تغييرات شاملة مثل الشطرنج سداسي الابعاد

اربع سنوات هو الوقت المعتاد لشركات صناعة السيارات للتحويل الى تصميم جديد للمحرك ، ومع ذلك ، راهنت شركة فورد موتورز ، بـ ١٠٠ مليون دولار على اختصار ذلك الوقت الى النصف . وللقيام بذلك ، خفضت شركة فورد : (١) عدد قطع الغيار بنسبة (٢٥) بالمائة ، (٢) ووحدت مواصفات (٣٥٠) قطعة ، مثل المكابس ، لكي يمكن استخدامها في نماذج مختلفة ، (٣) وصممت مجموعة المحرك بحيث يمكن صنعها من حديد زهر او فولاذ (للاداء العالي) . وعماد هذا المفهوم تصميم مجمع من المباني يتيح للمصنع ان يجهز نفسه لصنع عدة نماذج مختلفة باستخدام الادوات ذاتها . وقد وصفت خطة التجميع النهائي بانها مثل «لعبة الشطرنج سداسية الابعاد» . ومع ان نظام التغيير الشامل المعجل به بسيط مثل رقعة الشطرنج ، فان المردود يمكن ان يكون مذهلا .

عن مقال بعنوان : «عشرة مصانع سيارات تحت سقف واحد» ، بقلم ديفيد ودراف ، مجلة « بيزنس ويك » ، ٢٠ تشرين ثاني ١٩٨٩ ، ص ٩٠ .

توفير الوقت في عملية الانتاج

إن الاهتمام بضغط الوقت في وظائف الانتاج يميل الى التركيز على الجدولة الزمنية والمشاكل المتعلقة بالجدولة . وهذه المشاكل تتبدى بطرق عدة ، لكل واحدة سميتها المبددة للوقت .

١ - الطاقة الزائدة : حين لا تكون المرافق مستغلة بالكامل والمعدات متعطلة عن العمل في معظم الاحيان ، يكون هناك طاقة زائدة . وهناك ثلاثة حلول ممكنة لذلك : (أ) انتاج بضائع للتخزين . (ب) ايقاف المعدات بصورة مؤقتة ، وتغيير وظيفة مشغليها لجعل وقتهم منتجا . (ج) بيع المعدات والتعاقد مع متعهد فرعي لصنع ما كانت تنتجه .

٢ - الطاقة الناقصة : إن تحميل المعدات اكثر من طاقتها هو مؤشر على نقص الطاقة . في معظم الاحيان ، تغري هذه الحالة باستخدام واحد او اكثر من الحلول التالية ، التي لا تعتبر جذابة : (أ) العمل بوقت اضافي وزيادة تكاليف العمل بمقدار النصف ؛ (ب) العمل مناوبة ثانية على نفس المعدات ورفع عدد العاملين بصورة مؤقتة ؛ (ج) اضافة معدات جديدة ، التي قد تصبح غير مستغلة بالكامل في نهاية الامر ؛ (د) تحويل العمل الى شركة اخرى وابرام عقد عمل فرعي بسعر اعلى من السعر العادي ؛ (هـ) شراء قطع

او مواد بدلاً من صنعها . على المدى الطويل ، فان الحل الأكثر فعالية هو ايجاد طرق لتحسين العملية ، و انتاج المزيد بوقت أقصر . (انظر الفصل العاشر بالنسبة للانكار الخاصة بتحسين استخدام الوقت بالنسبة للمستخدمين ، والمعدات ، والمنافع) .

٣ - طول اوقات التحول والبدء : حين يكون من الواجب جدولة المواد الى قطع واجزاء ، ويكون حجم الكميات (او الدفعات) صغيرا ، او تكون دورة الانتاج قصيرة نسبيا ، تكون اوقات التحول والبدء مزعجة بشكل خاص . وغالبا ما يستخدم منهجان لمواجهة هذا الوضع . الاول ، التركيز على تحمين الجدولة الزمنية بتجميع الكميات الصغيرة من منتج ما من عدة طلبيات مختارة ، و انتاجها في دورة واحدة . والثاني ، البحث في اجراء تحسينات تكنولوجية ، وقد يكون الحل ببساطة استخدام الادوات ولقم اللولبة التي تدمج سلسلة من التغيرات التصاعدية في الحجم في طقم واحد . وبذلك الطريقة ، يمكن انتاج عدة أحجام مختلفة من عملية تحضير واحدة ، وتحويل سلسلة من الدورات القصيرة الى دورة طويلة . الا انه بات في الامكان ، وبشكل متزايد ، التحول من عملية الى أخرى بسرعة باستخدام المعدات التي تدار بالحاسوب والتي تقدم تشكيلة واسعة من الخيارات .

٤ - أولويات ورشة العمل : التصنيع ، والتعاقد ، وورش الخدمة التي تعمل على انتاج العديد من المنتجات - وورش الاعمال - التي تتولى تنفيذ طلبات وحيدة من نوعها ، تبحث باستمرار عن طرق تستغل وقت الجدولة الزمنية للطلبات والمعدات بفاعلية . وعلى مدى السنوات ، تطور عدد من المقاييس التقريبية التي تقرر أي الاعمال ينبغي البدء به اولاً . وفي حين ان هذه المقاييس غالبا ما تتضارب ، فانها مع ذلك توفر اساسا منطقيا لتحديد الأولويات الاعلى :

- العمل الذي موعده استحقاقه هو الاقرب .
 - العمل الذي بقي له اقل «متسع من الوقت» (الوقت المتبقي حتى موعده استحقاقه ناقصا الوقت اللازم لانجاز العمل) قبل موعده استحقاقه .
 - العمل على آلة معينة ، الذي موعده استحقاقه هو الاقرب .
 - العمل الذي له اقل متسع من الوقت بالنسبة لكل واحدة من العمليات المتبقية .
- الا انه في العديد من الحالات ، يغطي الانشغال بمواعيد الاستحقاق والمهلات المتبقية

والنماذج ، والقيود ، والسجلات ، والابحاث ، والمشورة ، والقرارات . قم بوضع البنود التي تظهر في كل فئة بقائمة .

ثانيا ، افحص كل بند مقابل أي من التحسينات التسع المحتملة التالية لتوفير الوقت :

- ازلها تماما اذا لم تعد ثمة حاجة اليها .
- قم بتأجيلها الى موعد اكثر ملاءمة ، الى وقت يمكن ان تؤدي فيه بفاعلية اكثر .
- خفض مستوى الجودة الى الحد المطلوب فعليا .
- قلص التفاصيل الى الحد اللازم فعليا
- قلل من تكرار اصدار التقارير او القيام بالانشطة .
- قم بوصل بند مع بند آخر حتى يمكن انجاز الخدمتين في وقت واحد .
- استبدل خدمة بأخرى اقل استهلاكاً للوقت .
- حن طريقة انجاز الخدمة ، عن طريق اعادة تصميم العملية او بالاستعانة بالاجهزة الحديثة في المكتب .
- انقل العمل غير الملزم لمصادر احد المكاتب ، الى مكتب افضل تجهيزا ويمكن ان يكون اكثر فاعلية في أدائه .

ثالثا ، حدد لكل بند الخيارات الاسهل والاقل كلفة في التنفيذ . قم بالعمل على هذه البنود بشكل اختياري وابدأ بأكبرها مردودا .

وقت ضمان الجودة

اصبح من الواضح خلال العقد الماضي انه كي تضمن الجودة وتضبطها ، ينبغي عليك ان تكون قادرا على تحديد كافة العوامل التي تساهم في الجودة بدلا من ان تضع في متاهة القطع والاجزاء . والطريقة المثالية للنظر في كامل مسألة ضمان الجودة هي تقسيمها الى اربعة اجزاء مترابطة :

- ١ - الوقاية : هذه الخطوة الاساسية هي غالبا ما يتم التغاضي عنه . وهي في الاصل غير مكلفة ، ونادرا ما تتجاوز قيمتها العشرة بالمائة من مجمل تكاليف الجودة . وتشمل وقاية التصنيع : (أ) اجراء تعديل في نوعية التصميم لتأثيره على التصنيع او العمليات ، (ب) دراسة ملاءمة عملية التصنيع ، (ج) تطوير معدات الاختبار والتفتيش والاجراءات ،

والشيء الأكثر أهمية (د) التنبه للجودة ، وبرامج التدريب . وبذل الجهود لمنع نشوء مشاكل في الجودة غالبا ما توفر مقادير كبيرة من الوقت قد تكون ضرورية فيما بعد لتصحيح تلك المشاكل .

٢ - التقييم : وهو المصطلح الفني للاختبار ، و/ او التفتيش ، وهو مسؤول عادة عن حوالي ٢٥ بالمائة من كافة تكاليف ضمان الجودة ، ويصف التقييم كافة الجهود المبذولة لضمان الانسجام مع متطلبات الجودة . ولا يضيف التقييم اية قيمة للإنتاج او الخدمة ، فهو ببساطة يقدم احكاما فقط .

فاذا ما ضاهت الخدمة او المنتج مقاييس الجودة الموصوفة ، فان المنتج او الخدمة يمكن ان يتحركا قدما ، اما اذا لم تصل الخدمة او المنتج الى المستوى القياسي المحدد لحالتها او اداؤها - اي انه ، اذا وجد فيها عيب او خطأ - فان المنتج او الخدمة يجب ان يحكم عليها بانها فاشلة ، و تصحيح المنتجات او الخدمات غير المطابقة للمواصفات او التخلص منها يكلف غالبا جدا . ويستهلك الكثير من الوقت .

خاتمة عن الوقت (١٢ - ٣)

هل مفهوم «في الموعد المحدد» غير عادل ؟

حين اشارت وزارة النقل الاميركية الى ان «شركة يو . اس . اير» (US Air) هي الاسوأ في الالتزام بمواعيد الرحلات بين جميع شركات الطيران الرئيسية ، في عام ١٩٨٩ . صرخت الشركة « هذا مخالف للقواعد » ، مستخدمة مقياس جودة «الالتزام بالموعد» على جميع شركات الطيران ، وقد اكدت الشركة وجود تحامل ضدها . فخطوطها الجوية اقصر ، ونتيجة لذلك ، لا بد ان تقوم في رحلاتها بعدد اكبر من عمليات الاقلاع والهبوط . وقد ادعت شركة «يو . اس . اير» انه في غالبية الايام ، وحين يكون الطقس جيدا ، فان ما نسبته ٩٠ بالمائة من رحلاتها تصل في الموعد المحدد . لكن سجلها يهبط في الايام سيئة الطقس ، حين يتسبب سوء الاحوال الجوية في تراكم عمليات التأخير . اصف الى ذلك ، اذا قامت طائرة من شركة الخطوط المتحدة ، على سبيل المثال ، برحلة من نيويورك الى شيكاغو مباشرة ، فان عليها ان تواجه سوء الاحوال الجوية في مطارين فقط ، اما إذا حلت طائرات «يو . اس . اير» على الخط نفسه ، فانها قد تضطر للهبوط والاقلاع في ثلاث الى خمس مدن - مما يضعف الاحتمالية الاحصائية للتأخير بمقدار ضعفين الى ثلاثة اضعاف .

عمليات التفتيش والفحص تمثل هدفا رئيسا من اجل تحسين استخدام الوقت . ومن اجل تخمين هذا الاحتمال ، فان من المفيد دراسة كل واحدة من الفئات الاربعة التي تتم فيها عملية التقييم .

تفتيش المنتج او الخدمة . جوهر التقييم هو تفتيش المنتج او الخدمة ، وان التطابق مع مقاييس الجودة يمكن ان يقرر : (١) بالقياس ، او الوزن او غيرها من الاحجام ؛ (٢) اجراء مقارنة بصرية مع قطعة قياسية ؛ (٣) الاختبار لمعرفة مدى مطابقتها او صلاحيتها للتوظيف التشغيلية ؛ (٤) الكسر او الفتح لتفحص البنية والاجزاء المخفية ، وهي عملية غالبا ما تدمر المنتج . ويمكن تسريع معاينة الخدمة او المنتج بواسطة :

- الترتيب المسبق للقطع والمكونات لتسهيل عملية التفتيش .

- المعاينة والفحص في مركز العمل بدلا من نقل القطعة لفحصها على طاولة الفحص .

- استخدام مختلف ادوات الفحص التي لا تتلف المنتج ، مثل صور الاشعة لاستخدامها في تكبير الاجزاء الدقيقة ؛ واستخدام اشعة اكس ، المعاينة المغناطيسية ، والرسم الطيفي ، واستخدام الامواج فوق السمعية ، وعدد لا يحصى من الانظمة الاتوماتيكية ، والالكترونية ، او انظمة الكشف والتسجيل بالحاسوب .

- تقديم تغذية استرجاعية اتوماتيكية عن الاداء وتطابق الانتاج او خدمة الكتبة وذلك حتى لا يكون هناك تأخير في انتظار نتائج التفتيش .

- تمكين عمال الانتاج والكتبة من القيام بالتفتيش كجزء من واجباتهم . ويمكن احراز تقدم عظيم بهذه الطريقة ، ليس فقط في توفير وقت التفتيش وانما ايضا في تحسين نوعية العمل .

معاينة العملية . وهي شبيهة بمعاينة المنتجات او الخدمات ، وتركز معاينة العملية على اوضاع العملية او طريقة ادائها لتوظيفها ، وتتم القياسات مقابل المستويات القياسية لدرجة الحرارة ، والضغط ، والرطوبة ، والاهتزاز ، والحركة والتسارع ، وماشابه ذلك ، بما في ذلك الوقت . وانظمة المعاينة الاتوماتيكية هي الاكثر استخداما في عملية المعاينة ، وهي شائعة في المصانع الكيماوية ومصافي البترول . كما انها مدمجة بشكل عام في ادوات بسيطة مثل

اجهزة النسخ التي تبلغ عن الاعطال - مثل تعطل الآلة او نفاد الورق - بشكل مستمر لمستخدمها .

معاينة الادوات والمعدات . كما تعاین المنتجات للتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسية ، يجب تقييم الادوات والمعدات التي تقوم بالانتاج او تنفذ العملية بشكل منتظم ، مقابل مقاييس الجودة . وهذا النوع من التقييم ملائم للمعاينة من قبل مشغل الآلة ، وبالتالي يزبل الحاجة لتدخل فريق آخر ، وفي الوقت نفسه يزود الشخص المشرف على العملية بتغذية استرجاعية فورية .

امكنة التفتيش

المكان ، او التسلسل في العملية الذي تجرى فيه المعاينة له أهمية بالغة في تقليص كلفة الاخفاقات . وهناك عدة خطوط ارشادية هي :

١ - معاينة القطعة الاولى : كلما كانت عملية المعاينة أبكر ، كلما كان ذلك أفضل ، فقطعة بها عيب او حدوث خطأ ما في بداية العملية يزيد من تكلفة التصحيح او القطع المنبودة كلما طالت عملية الانتاج دون التنبه لذلك الخطأ ، وتطبيق بسيط لهذا المبدأ هو معاينة القطعة الاولى ، حيث لا يسمح للعملية ان تقضي قدما الا بعد التأكد من ان الوحدة الاولى من الانتاج مطابقة للمقاييس .

٢ - المعاينة عند الاستلام : المواد الخام ومكونات المنتج ، ولوازم التشغيل يجب معاينتها عند الاستلام وقبل ان يسمح لها بالدخول في عملية الانتاج . والمعاينة عند الاستلام هي افضل استثمار للوقت يمكن القيام به .

المعاينة عند نقاط رئيسية : يجب اجراء عمليات المعاينة عند نقاط يحدث فيها اكبر قدر من العيوب او الاخطاء ، سواء من ناحية تكاليف الضرر الواقع على المنتج و/ او تكلفة اداء العملية ذاتها .

مدى التفتيش

السؤال الاساسي هو ، اذا كان من الواجب معاينة كل جزء أو قطعة من العملية - معاينة بنسبة مائة بالمائة - أم ان معاينة عينة نموذجية - معاينة عينات - تكفي . والجواب هو انه ، حين يكون هناك عدد كبير من القطع والاجزاء ، فان اخذ العينات ليس كافيا ويمكن

الاعتماد عليه لمختلف الأغراض وحسب ، بل هو أقل الطرق تكلفة أيضا . وهناك حجة أخرى ، وهي ان تفتيشا شاملا بنسبة مئة بالمئة ليس موثوقا مئة بالمئة ؛ فالأرهاق والضجر يفعلان فعلهما . ولاشك انه اذا كان توفير الوقت هو الهدف ، فان معاينة العينات اسرع . ووفقا لذلك ، فان اخذ العينات هو الأسلوب المفضل بوجه عام . فهو يعتمد على تقنيات احصائية سليمة لسحب عينة عشوائية من مجموعة من المنتجات . وتظهر الدراسات بأن اختبار العينات ، حين يوصف وينفذ بالشكل الصحيح ، يوازي في دقته عملية معاينة بنسبة مئة بالمئة .

وكثمرة طبيعية للمعاينة باخذ العينات كان استخدام «المراقبة الاحصائية للجودة» كعامل مساعد لمعاينة الانتاج ؛ وعملية التصنيع ، والادوات . والاختلافات هو ان : المعاينة بأخذ العينات تأخذ صورة ثابتة لدفعة من اجزاء المواد بعد ان تتراكم . اما المراقبة الاحصائية للجودة فتأخذ صورة متحركة لدفعة من الانتاج في أثناء تصنيعها ونتيجة لذلك ، فان المراقبة الاحصائية للتنوعية تمكن العامل من ضبط العملية ، والادوات ، او طريقة عمله وذلك كي تنطبق على الوحدات ، الجاري انتاجها ضمن الدفعة ، مقاييس مراقبة الجودة . وتقوم هذه التعديلات على ملاحظات تجرى على فترات يجري اختيارها عشوائيا . ويتتبع هذه الملاحظات ، يمكن للعامل ان يعرف ما اذا كانت أية اختلافات عن المعيار القياسي في مواصفات الوحدة هي اختلافات «عادية» ، ام انها تمثل انحرافات كبيرة ينبغي ضبطها .

في السنوات الاخيرة حدث تطور مناسب من ناحية نقل التركيز على كافة عمليات التفتيش ، من التفتيش الى التدقيق . «فمفهوم التدقيق» يغير تلك الصورة التي توحى بالعقاب المرتبطة بتعبير التفتيش ، نحو تأكيد اكثر ايجابية على ان جودة المنتج ، وعملية التصنيع وطريقة العمل تتطابق مع المواصفات القياسية الموضوعة للعمل .

الانتباه لوقت الجودة

في اطار الجهد الجاد لتحسين نوعية السلع والخدمات المنتجة في الولايات المتحدة ، كان على الادارة ان تتقبل المبدأ القائل ان الجودة لا يمكن ان «تدار» ، او ان «توجه» ، او حتى ان «تضبط» من اعلى . فالجودة ينبغي ان تدمج في بنية عملية الانتاج ، ولا يمكن المجاز ذلك الا من خلال جهود منسقة من كافة اعضاء المؤسسة . وهذا الادراك لشمولية مسألة الجودة والقبول بقاعدة اوسع للمسؤولية ، يمكن تتبع اثاره في تطورين مهمين بشكل خاص ، وهما «انعدام العيوب» (zero defects) وحلقات الجودة . فكلال البرنامجين يضمنان الرقابة في المقام

الاول ، مع معرفة ان الوقت ، والجهد ، والمال المستثمر في الوقاية يقلص ، بشكل كبير ، الحاجة لانفاق الوقت ، والجهد ، والمال على تفويم الاخفاقات او الاخطاء وتصحيحها .

ان نقطة البداية بالنسبة لمنهج لتحسين الجودة موفر للوقت ، هو اذاً ، برنامج متواصل يدرك اهمية الجودة . الا انه كي يكون فعالا ، فان مثل هذا البرنامج يجب ان يشمل كل عضو في المؤسسة من القمة الى القاعدة .

وقت التسويق والمبيعات

ترتبط عملية التسويق والمبيعات بشكل لا مناص منه بقيود الوقت التي تفرضها قوى السوق . فالزبائن المتلهفون على استلام البضاعة ، ودورة حياة المنتج ، وادخال منتجات جديدة ، والوقت اللازم لانجاز عملية البيع هي كلها القوى المتعلقة بالوقت التي سنبحثها ادناه ، مع مقترحات للتعامل معها .

وقت الطلب الفوري

وقت الانتظار من اكثر الاشياء التي يكرهها المستهلك . لذلك ، فان نقطة الجذب الرئيسية لاي منتج او خدمة تكمن في توفرها الفوري . وهذه الخاصية تدعى «منفعة الوقت» . فصناعة منتج ما او انتاج خدمة ما يحتاج بالطبع ، الى وقت . كما ان الدعاية ، والترويج وعملية البيع مستهلكة للوقت ايضا . وهناك عدد من الوظائف المكلفة الاخرى او المستهلكة للوقت مرتبطة بعملية التسويق ، وهي تشمل تصنيع الطلبيات ، والمخزون والتخزين ، والتوزيع .

الاعداد لتصنيع الطلب : كانت هذه العملية في السابق تجرى يدويا ، لكن قيد الطلب اليوم تراجع لصالح الاجهزة الاتوماتيكية ، ويمكن تفصيل تشكيلة واسعة من البرامج الخاصة تلبي حاجات كل شركة . وبالتالي ، فليس ثمة سبب وجيه للتأخير في هذه المرحلة من التسويق .

المخزون والتخزين : مثل النواحي الاخرى لضبط البضائع المخزونة ، فان المخزون والتخزين يمكن توليها باستخدام التقنيات الحديثة ، التي تعطي صورة عن الوضع كما هو في حينه (راجع الفصل العاشر على سبيل المثال) . الا ان وقت النقل من وإلى المستودعات ، يضيف بعدا آخر للمشكلة . واختيار المكان الامثل للمستودعات ومراكز التوزيع يقلص من اوقات النقل والتسليم . ويمكن اختيار الامكنة المفضلة باستخدام الاساليب الحاسوبية مثل البرمجة الخطية .

قنوات التوزيع : قبل ان تصل السلعة أو الخدمة الى المشتري ، فانها على الاغلب تسير خلال خط طويل من الوسطاء ، مثل بائعو الجملة ، والموزعون ، والسماسرة ، وتجار التجزئة . وجميع هؤلاء الوسطاء يمكنهم ان يقدموا خدمة قيمة للمشتري وللبائع ايضا . الا ان اية خطوات يمكن اتخاذها لتقصير وقت التوزيع تعتبر مرحب بها . وهناك ثلاثة مناهج ، بشكل خاص ، تستوجب عناية خاصة وهي :

١ - خفض عدد الوسطاء : الطريقة الاسهل هي ازالة اما تاجر الجملة او تاجر التجزئة ، وهكذا تزال خطوة من امام تسليم السلع للمستهلك وقد يعاني المنتج عادة من فقدان الخدمة ، ولكن هذه الخسارة يتم التعويض عنها باكثر من قيمتها من ناحية توفير الوقت ، والعمولات ، واجور النقل .

٢ - اجعل الشحنات تتجنب الوسيط : بموجب هذا الترتيب ، المعروف باسم «الشحن المباشر» ، فان وسيط البيع او السماسر يقوم بعقد صفقة البيع وتقديم الطلبية ، ثم يقوم المنتج بشحن البضاعة للزبون مباشرة .

٣ - المشاركة في التسويق مباشرة : بالنسبة للعديد من الشركات ، فان الطريقة النهائية لتقصير السلسلة ما بين المنتج او المورد الزبون هي التسويق المباشر .

فالشركة التي تقوم بالتسويق المباشر تتصرف كما لو أنها مندوبة لمبيعاتها ، مستخدمة اساليب متنوعة مثل البريد المباشر ، والدعاية بالراديو والهاتف . واذا كان المورد مستقلا عن المنتج [مثل سوق مركزي (سوبر ماركت) او شركة مبيعات بالكتالوج] ، فان السلعة قد تشحن مباشرة دون ان تمر من تحت يد المورد .

تغير دورة حياة المنتج

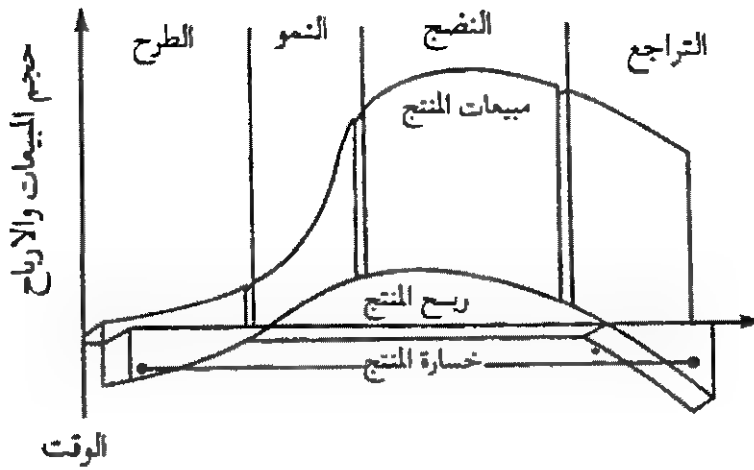
من حيث المبدأ ، على الاقل ، فان حظ اي منتج او خدمة ناجحة يبدأ بشكل متواضع كما هو مبين في الشكل ١٢-١ ، ثم يرتفع تدريجيا ليصل ذروة المبيعات والازدهار يأخذ بعدها في الهبوط بشكل لا يمكن تجنبه . ولكل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج ميزتها الخاصة ، وتبحث ادناه .

طرح المنتج : لا يكون للارباح خلال هذه المرحلة وجود ، وتكون نفقات الدعاية مكثفة بهدف جلب انتباه المستهلكين .

النمو : حين يحظى المنتج بقبول المستهلك ، فانه يبدأ ايضا في تحقيق ارباح ويجب مواصلة الدعاية للحفاظ على الزخم .

النضج : في هذه المرحلة ، تصل الارباح الى الذروة بشكل مبكر ، في حين ان المبيعات لا تصل الى اقصى حد لها . والسبب في هذه الازدواجية هو ان النجاح يجلب التنافس ، وبالتالي يترافق مع التنافس انخفاض الاسعار ومصاريف الدعاية العالية .

التراجع : تتراجع الارباح بسرعة وتختفي في اغلب الاحيان ، وتواجه الشركات ثلاثة خيارات في هذه المرحلة : (١) اسقاط المنتج من خط عملها مع مواصلة استخلاص اية عوائد باقية منه ، (٢) الاستثمار لرفع مستوى ذلك المنتج ، او (٣) البدء بالبحث عن بديل له .



الشكل ١٢ - ١ مراحل دورة حياة المنتج

من وجهة نظر توقيتية ، فان على المدير مراقبة دورة حياة المنتج بكل دقة . وباستخدام المعرفة بمرحلة دورة حياة المنتج الراهنة ، يمكن للمدير اتخاذ الاجراء المناسب ، ويمكن اتخاذ اجراء للأسباب التالية :

١ - تقصير مرحلة الطرح : في العادة انه كلما وصل المنتج الى السوق بشكل اسرع واحتل موقعا رائدا ، كلما كان دخول المنافسين الجدد الى السوق بنجاح اصعب . فعملية طرح المنتج وانزالها للأسواق تسرع بالدعاية ، والترويج ، ووضع قنوات التوزيع في مكانها الصحيح منذ البداية .

٢ - تسريع مرحلة النمو : كما ينصح الخبيران آل ريس وجاك تراوت (Al Ries & Jack Trout)

بشأن توقيت نفقات الدعاية في كتابهما الأكثر مبيعا ، «رفع قاعدة التسويق» * . «حين تكون رابحا كبيرا ، اغرق السوق! وإذا أصبح التسويق عبارة عن جواد رهان ، يمكنك ان ترى بوضوح أهمية الخروج من المجموعة مبكرا» .

٣ - اطالة مرحلة النضج : من المهم اطالة الدعاية في هذه المرحلة ، وبخلاف ذلك ، فان التراجع سيحدث بشكل ابركر مما هو معتاد . وتدعو اجراءات اخرى ايضا الى : (أ) ايجاد استخدامات او تطبيقات جديدة للمنتج أو الخدمة . (ب) ايجاد امكنة او بيئات جديدة لدفع المنتج اليها . (ج) تغيير شكل العبوة لاعطاء المنتج هالة جديدة .

٤ - تقليص تأثير التراجع : عندما لا يعود هنالك أي أمل في الربح فرمما كان من الواجب ابعاد المنتج عن خط الانتاج . الا انه قبل ذلك يجب البحث عن منتجات جديدة ، كما سيبحث ذلك فيما بعد .

خاتمة عن الوقت (١٢ - ٤)

البدايات البطيئة للمنتج

المنتجات الراححة هذه الايام هي التي تخرج من البوابة بشكل اسرع . وفي حين ان هذه الحقيقة يمكن ادراكها بسهولة ، فإن من الصعب تنفيذها . فيبدو ان البيروقراطية في العديد من الشركات تجعلها بطيئة الحركة حين يصل الامر لطرح منتج جديد في السوق . ومن الامثلة على ذلك شركة جيليت Gillette لصناعة الشفرات . فقد تقدم مهندس شاب ذكي بفكرة صناعة عبوة مستقلة من ماكينات الحلاقة تطرح بعد الاستعمال عام ١٩٧٧ . الا ان هذه الفكرة راوحت مكانها جيئة وذهابا ، صعودا ونزولا ، ولعدة سنوات حتى وصل الانتاج الى السوق اخيرا في عام ١٩٩٠ . فما سبب التأخير الذي استمر ثلاث عشرة سنة؟ مشاحنات داخلية بخصوص خطة التصميم والسعر ، والحاجة لتسجيل (٢٢) براءة اختراع ، وانفاق (٧٥) مليون دولار على البحث والتطوير ، ومبلغ (١٢٥) مليون دولار اخرى للتطوير والتجهيز بالمعدات . وحتى بعد ذلك ، فقد تطلب الامر احداث تغيير تنظيمي جذري لتحريك المشروع من مركزه الخامد . وفي عام ١٩٨٨ عين مساعد جديد لرئيس الشركة ، فوضع اهدافا ثابتة لالتهاء من التصميم وموعدا محددا لطرح الانتاج في السوق .

وهناك شركات كبيرة اخرى لها مشاكل مشابهة في تطوير المنتجات الجديدة . فقد يستغرق

* Al Ries and Jack Trout, Bottom - up Marketing, Mc Graw - Hill, New York , 1989, P. 207

الامر شركة فورد ، على سبيل المثال ، ثماني سنوات لطرح طراز جديد من سيارة «تاوروس» .
في حين ان سيارة هوندا اكورد يجري ادخال تعديلات عليها كل اربع سنوات . حتى ان
رئيس شركة ابل كمبيوتر التي تخلفت عن غيرها قد انتقد بسبب عدم ابتكار الشركة لانتواع
جديدة . وكانت رد رئيس الشركة هو التعهد بتقصير مدة تطوير نوع جديد من الحاسوب من
(١٨) شهرا الى (١٢) شهرا .

ان تقصير مرحلة طرح المنتج في السوق من دورة حياة ذلك المنتج تساعد في الوصول
الى مستوى تحقيق الربح في وقت اسرع .

How a \$4 Razor Ends up Costing \$ 300 Million, by Keith H.

Hammonds, Business Week, Jan.29, 1990, P.62.

طرح منتج جديد بشكل اسرع

ان الصعوبات التي تشتمل عليها محاولة القيام ببداية مبكرة في تطوير انتاج جديد قد
ابرزت في المثال ١٢ - ٤ السابق . ففي معظم الاحيان هي عملية مطولة لانها تمر من خلال
عدة مراحل : التحري او البحث ، وتنقيح المنتج ، وتحليل الجدوى التجارية وتطوير المنتج
وتصميمه ، واختبار السوق ومكانه ، والهدف الرئيس هو تقليص الوقت بالنسبة لكل مرحلة
وبالنسبة للعملية ككل .

وتكشف دراسة خاصة اجراها توم بيترز* بأن العملية تستغرق حوالي تسعة بالمئة من
مجممل وقت العملية للتحري والتنقيح ، ونسبة سبعة بالمئة لعملية تحليل الجدوى التجارية ،
ونسبة (٤٣) بالمئة للتطوير والتخطيط ، وعشرين بالمائة لاختبار السوق ، و(٢١) بالمئة بالنسبة
لمكان السوق . وفي كتابه «الازدهار خلال فوضى التكوين» يعتبر بيترز ان المراحل الثلاث
الاولى تمثل المراحل الحاسمة . وهو يقول تحديدا : «اهداف لتقليص (٧٥) بالمئة من وقت اول
اختبار ملموس بالنسبة للمنتج العادي» ويمكن ان يكون تأثير ذلك انقاص الوقت الاجمالي
لطرح المنتج الى النصف تقريبا .

تسريع عملية طلبات البيع

كما العمال في ساحة المصنع والكتبة على لوحة مفاتيح الحاسوب ، فان ممثلي المبيعات
في متاجر التجزئة - سواء على الهاتف ، او خارجا في الميدان يقومون بعمل الطلبات - يمثلون
الحد الفاصل في معظم جهود التسويق . فمندوبو المبيعات الجيدون لديهم حوافز ذاتية وتوجيه

* Tom Peters, Thriving on Chaos, Harper and Row, New York, 1987.P.275

ذاتي . الا ان بعض قوى المبيعات العادية تحتاج الى توجيه وسيطرة كبيرين - واذا لم تحصل عليها ، فان الوقت الذي ستبدده سيزيد عن قيمة المبيعات التي تقوم بها . ويمكن للمناهج الثلاثة التي ستبحث ادناه وهي - ميزانيات طلبات المبيعات ، وتقارير طلبات المبيعات ، ضوابط طلبات المبيعات - تقدم التوجيه والسيطرة اللازمين توفير الوقت .

ميزانيات طلبات المبيعات : لتقرير عدد ايام البيع المحتملة في السنة ، يمكنك ان تطرح الايام التي لا يوجد بيع فيها (كايام العطل ، والاجازات ، واقامة المعارض التجارية ، وعقد اجتماعات المبيعات ، الخ) من ايام العمل الاجمالية . ومن ثم يخصم منخصص معقول للاحتمالات ما بين عشرة الى عشرين بالمئة من مجمل ايام البيع المحتملة ، التي ستترك ما يقارب (١٧٠) يوم مبيع متوقع . لذلك فان ميزانية طلب المبيعات تقرر بواسطة ضرب ايام البيع المتوقعة بعدد الطلبات المتوقعة في كل يوم ، وباستخدام الرقم المقدّر لستة طلبات في اليوم ، على سبيل المثال ، فان ميزانية طلبات البيع ستكون 6×170 ، او 1020 طلب مبيعات . واخيرا فان الميزانية الشهرية يمكن ان تشتق بتقسيم الاجمالي على (١٢) ، اي بمعدل (٨٥) طلبا في الشهر .

تقارير طلبات المبيعات : ان تقريراً لطلب المبيعات مصمم بشكل جيد لا يرشد مدير المبيعات عما يجري في الميدان وحسب ، بل ويساعد موظفي المبيعات على تخطيط طلباتهم وقيودهم مقدما . فمندوبو المبيعات غالبا ما يأنفون من الضوابط والعمل الورقي ، حتى لو كان ذلك يساعدهم على توفير الوقت . لذلك ، فان افضل التقارير هي التي تستخدم نموذجاً مختصراً موفراً للوقت ، وتتوفر افضل النماذج لدى عدد من مالكي دور النشر .

ضوابط طلبات المبيعات : وترتكز على البيانات المجمعة من تقارير طلبات المبيعات ، ومن مستندات مصاريف التنقل ، وتحلل ضوابط طلبات المبيعات ثلاثة قياسات للاداء : الطلبات في كل يوم ، المبيعات لكل طلب ، التكلفة لكل طلب . ويمكن زيادة عدد الطلبات لكل يوم بواسطة :

- التوجيه الافضل لمندوبي المبيعات من قبل مشرف المبيعات .

- تخطيط اكثر كفاءة لمناطق المبيعات .

- تخطيط افضل للوقت المنفق خلال طلبات المبيعات ، مثل وضع اهداف اولية مسبقة واهداف تراجعية لكل طلب ، وفتح المجال لتقديم الملاحظات والمساعدة ، واغلاق باب الجدل .

- تقليص الاعمال الادارية غير المهمة و العمل الورقي .

- عمل نظام دعم داخلي اكثر فعالية .

الوقت المالي

ليس ثمة مجال من مجالات العمل أو المجالات الشخصية يصدق فيها القول ان :
«الوقت من مال» اكثر من مجال الشؤون المالية ، وسواء كانت العملية اقتراض او تسليف ،
دفع فواتير او جباية فواتير ، او الحكم على وضعك المالي ، فان الوقت يعتبر عاملا حاسما لا
يمكن تجاهله .

قيمة الوقت المادية

تقاس قيمة الوقت بمقدار ما يتوجب عليك دفعه على شكل فائدة خلال فترة معينة من
الوقت ، فحين تقترض الف دولار ، على سبيل المثال بسعر فائدة بسيطة مقداره (١٢) بالمئة ،
فان الثمن الذي تدفعه كفائدة لقاء استخدام ذلك المال هو (١٢٠) دولارا في السنة . ومن
المهم ان تذكر ، عند نهاية السنة ، بانه ينبغي عليك ايضا ان تدفع المبلغ الذي افترضته - أي
اصل الدين . وهنالك بعض الاساليب المالية تطلب من المقترض ان يدفع الفائدة مقدما .
وبتلك الطريقة ، فاذا ما اقترضت الف دولار ، فانه يدفع لك فقط مبلغ ٨٨٠ دولارا ، واذا ما
دفعت نسبة (١٢) بالمئة شهريا ، فان النسبة الحقيقية قد تصل الى (٢٢) بالمئة . الامثلة
التالية ليست مسائل اكااديمية ، الا انها تبين عدة حقائق مهمة :

١ - من خلال سحر الفائدة المركبة ، فان المال المستثمر مع دفعات فائدته السنوية يتضاعف
على شكل متوالية هندسية على مدى السنوات . فعلى سبيل المثال ، قد يكون امام
شركة ما خياران : ان تستثمر مائة الف دولار في شراء آلة جديدة يتوقع ان تدوم لمدة
خمس عشرة سنة ، او ان تستثمر المال في سند مالي لقاء فائدة مركبة قدرها (١٢) بالمئة
خلال المدة نفسها . فان المال المستثمر والمتضاعف في السند سيتراكم ليصبح (٥٤٧) الفا
عند نهاية الخمس عشرة سنة . وكما يمكنك ان ترى ، فان الوقت يلعب دورا كبيرا في
عملية صنع القرار .

٢ - بسبب تأثير الفائدة المركبة على التخطيط المالي فان دولارا في اليد اليوم يعتبر اكثر من
دولار بعد سنة من الآن . فالخبراء الماليون ينظرون الى الاستثمارات دوما من وجهة النظر
هذه . ففي مثال الالف دولار المقترض بفائدة مقدارها (١٢) بالمئة ، فان القيمة الحالية

للقرض هي (١٠٠٠) دولار؛ قيمته بعد سنة من الآن وهي (٨٨٠) دولار. ويقول الخبراء الماليون ان الالف دولار يجب ان «يخصم» منها سعر الفائدة لتحديد قيمتها مستقبلا .

٣ - الفرق ما بين القيم الحالية والمستقبلية للمال تفترض ضمنا قاعدة القياس التقريبية التالية للاقتراض والسداد : افترض حين يكون سعر الفائدة منخفضاً (وقيمة المال المقترض عالية مستقبلا) ، وسدد حين تكون اسعار الفائدة مرتفعة (والقيمة المستقبلية عالية) .

٤ - ان حتمية التضخم تجعل الدولار المستقبلي اقل قيمة من الوقت الحالي ففي ظل نسبة تضخم سنوي مقدارها ثلاثة بالمئة ، على سبيل المثال ، فان دولاراً واحداً ستكون قيمته بعد سنة من الان (٩٧) سنتاً . ووفقا لذلك ، فان المقترض يحظى دوماً بميزة (بغض النظر عن سعر الفائدة) ان القروض تسدد بمال ارخص مما حصل عليه من المقترض اصلا .

٥ - من ناحية أخرى ، فانه كلما كانت مواعيد السداد اطول ، كلما كان القرض مكلفا اكثر . وهذا بسبب استخدامك مال القرض - ودفع فائدة مقابل استخدامه - على مدى وقت اطول .

٦ - الطريقة الشائعة والملائمة للحكم على قيمة الاستثمار في آلة ما يكمن في فترة استرداد رأس المال . وتقرر فترة استرداد رأس المال بتقسيم كلفة الاستثمار على الارباح المتوقعة لعائدهاتها في كل سنة . على سبيل المثال ، استثمار مبلغ (٥٠٠٠) دولار في آلة ما يتوقع ان تعطي ربحاً بمعدل الف دولار في السنة ، تكون فترة استرداد رأس المال لها خمس سنوات . الا ان فترة استرداد رأس المال مضللة لانها لا تأخذ بحسابها تكلفة المال المستثمر والتي ستصبح اذا كان سعر الفائدة (١٢) بالمئة (٦٠٠) دولار .

وقت اقتراض الشركة

تجمع المؤسسات المال بطريقتين :

١ - التمويل بالاسهم : فالمؤسسات تباع احيانا اسهما للمشاركة في الملكية والأرباح بدون ضمانات ان المال سيعاد الى المستثمر . وبالتالي فان الوقت لا يدخل بهذه المعادلة ، سواء على شكل فائدة أو كدفعات دورية عن الاستثمار ، فالمستثمر ببساطة ينتظر ارباح الاسهم او تغير قيمة الاسهم .

٢ - التمويل بالاستدانة : قد تقترض المؤسسات المال بموجب شروط تتطلب دفع فوائد وايضا تسديد دفعات دورية من اصل الدين . ويلعب الوقت دورا كبيرا في مثل هذا النوع من الترتيبات . فعمليات الشراء القوية لخصص كاملة خلال عقد الثمانينات ، على سبيل المثال ، قد مولت بشكل رئيس بالاقتراض مع توقع ان التسديد سيتم من الارباح المستقبلية باموال اقل كلفة . وفي العديد من الحالات لم تتحقق هذه التوقعات ، وقد ادت الاعباء الثقيلة لتسديد الفائدة واقساط الدين الى افلاس هذه الشركات .

وقت التسليف

ان المصرفيين وغيرهم من المقترضين يدركون تماما قيمة الوقت بالنسبة للمال . وهم يفهمون تماما بان المال الذي يترك جامدا دون جني فائدة هو مال مكلف .

الشركات التي تطيل فترات الاقتراض عليها الاستفادة من معلومات المصرفيين : فالفواتير غير المسددة تتيح للزبون استخدام مال البائع دون دفع الفائدة . خذ ، على سبيل المثال ، شركة ما لديها حسابات مستحقة القبض بقيمة مائة الف دولار ، افرض ان هذا المال بقي دون تسديد مدة ثلاثين يوما وسعر فائدة تجارية مقداره (١٢) بالمائة . في ظل هذه الظروف ، فان الشركة تفقد بالضبط الف دولار في الشهر (١٠٠ الف دولار $\times ١٢\% \div ١٢ =$ شهر) .

بالطبع ، فان لهذه الممارسة اتجاهين ، فاذا كنت مشتريا ، فانه كلما أطلت في دفع فاتورتك دون اية غرامات ، كلما كانت قيمة شرائك ارخص . الا ان السيطرة على ذلك تزداد صعوبة اليوم ، فعمليات الشراء التي تجري باستخدام بطاقات الائتمان تتضمن بموجب العقد ومعظم الترتيبات الرسمية دفع نسبة من الفائدة . ومع ذلك ، فان العديد من الموردين ، لازالوا يعرضون علاوة (مثل تقديم خصم مقداره اثنان بالمائة) لقاء التسديد المبكر ، وهناك غرامة تفرض على التأخير في التسديد . ومن وجهة نظر مراقبة التسليف ، فان المحاسبين ومديري التسليف يراقبون اجراء ان مالىان متعلقان بالوقت وهما :

- دورة الذم ؛ التي تحسب بتقسيم صافي مبيعات الفترة على اجمالي الذم . فاذا كانت المبيعات الصافية مثلا (٣٠٠) الف دولار والذم (٤٠) الف دولار يكون اجمالي حركة الذم ٧,٥ مرة .

- مدة التحصيل ؛ وهو الذي يحول عدد المرات التي تتحول فيها الذم الى رقم يظهر ، في المتوسط ، كم من الوقت تحتاج شركة ما لتحصيل فواتيرها . فمدة التحصيل تحسب بتقسيم عدد الايام في السنة (الرقم المستخدم هو ٣٦٠ يوما ، وهو نفس الرقم الذي استخدمه المصريون القدماء) على عدد مرات الحركة . في هذا المثال يصبح ما يلي : $360 \div 7.5 = 48$ يوما .

حركة النقد

ان على الشركات والافراد ، ايضا ، ان يدركوا الحاجة الملحة لضبط حركة النقد . والتي عبر عنها بكل بلاغة السيد ميكايير (شخصية الرواية) في رواية شارلز ديكنز «ديفيد كوبر فيلد» : «الدخل السنوي عشرون جنيها ، والانفاق السنوي تسعة عشر جنيها وستة بنسات ؛ النتيجة سعادة . الدخل السنوي عشرون جنيها ، والانفاق السنوي عشرون جنيها وستة بنسات ؛ النتيجة بؤس» .

اما اليوم ، فان هناك العديد من الاساليب لتحليل وضبط حركة النقد ، وبسط الاساليب ، واكثرها فائدة ، هو اعداد ميزانية لحركة النقد ، كما هو مبين في الشكل ١٢ - ٢ . فميزانية حركة النقد تتابع وتوفق : (١) الايرادات من كل مصدر ، (٢) الدفعات من كافة الانواع . وتكمن قيمتها في انها تمكن المؤسسة من التخطيط مقدما لمواجهة :

- اوقات زيادة النقد - حركة النقد الايجابية - حين يمكن تحويل المال من حساب جاري الى شهادة ادخار او مال يستغل في سوق العملة لاكتساب فوائد .
- اوقات نقص النقد - حركة النقد السلبية - والتي تتطلب عادة الاقتراض من اجل تسديد الفواتير .

اختبار الوقت

استخدم القائمة التالية للتحقق من فهمك للمفاهيم ، والافكار ، والاساليب المختلفة التي قدمت في هذا الفصل ، وبيان أية حاجة لعمل آخر من جانبك .

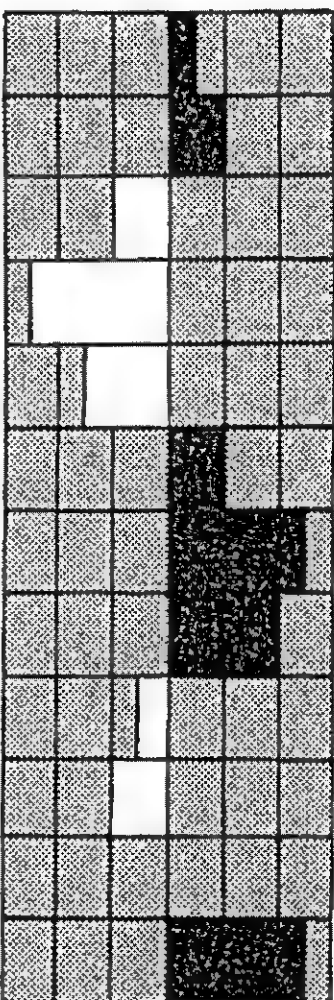
الشهر	D	N	O	S	A	J	J	M	A	M	F	J
ميزانية مبيعات الإيرادات النقدية	١٠٠	٦٠	٥٠	٢٠	٢٠	٥٠	١٠٠	٨٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠*
ميزانية مصاريف اللدفعات نقدية	٥٠	٤٠	٦٠	٨٠	٢٠	٢٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٢٠	٢٠
زيادة نقدية (+) أو عجز (-) في كل شهر	٥٠+	٢٠+	١٠-	٥٠-	١٠-	٢٠+	٥٠+	٢٠+	٢٠-	٤٠-	١٠+	١٠+
زيادة نقدية متراكمة (+) أو عجز متراكم (-)	٥٠+	٠	٢٠-	١٠-	٤٠+	٥٠+	٢٠+	٢٠-	٥٠-	٢٠-	٢٠+	١٠+

نقد زائد متراكم

عجز تقديري متراكم محلا

براسطة الانقراض قصير

الامد



• كافة الأرقام بالألف للدرجات الاميركية

الشكل ١٢-٢ / مثال عن ميزانية حركة

النقد بين الزيادة او العجز التراكم

	هل ينطبق على وضعك؟	هل هو مقرر للعمل؟
	نعم لا	نعم لا
١ - العمل المتخذ لتصحيح اوضاع الزيادة او النقص في القدرة يعتبر تبديداً للوقت .	_____	_____
٢ - اجراء تحسينات لتقصير مدد التحول من عمل لآخر والبدء بالعمل .	_____	_____
٣ - تطبيق اساليب الاولوية على جداول الانتاج في ورش العمل ، مع اعطاء اولويات قصوى للاعمال ، التي لها اقصر وقت للتصنيع .	_____	_____
٤ - تقسيم العمل الكتابي الى فئات منفصلة ، ودراسة امكانية تطبيق كل بند على أي من تحسينات توفير الوقت التسع .	_____	_____
٥ - معرفة نواحي ضمان الجودة الاربعة المترابطة : الوقاية ، التقييم ، الانشطة العلاجية الداخلية ، الانشطة العلاجية الخارجية .	_____	_____
٦ - تطبيق برنامج تقييم توفير الوقت ، بما فيه اعمال التفتيش المحافظة لوقت : (أ) المنتج او الخدمة ، (ب) العمليات الانتاجية ، (ج) الادوات والمعدات .	_____	_____
٧ - عمليات التفتيش التي تجري في ابكر وقت ممكن من عملية التصنيع ، وذلك باستخدام التفتيش على القطعة الاولى والمواد عند استلامها ، وفي النقاط الخطرة من العملية حيث تكلفة الخراب المحتمل اكبر .	_____	_____
٨ - خفض وقت وتكلفة عمليات التفتيش باستخدام التفتيش باخذ العينات ، وتحويل التعبير المستخدم الى التدقيق (الذي يتضمن نفمة ايجابية مشجعة) ، وادخال اساليب المراقبة الاحصائية للجودة .	_____	_____

هل ينطبق على وضعك؟	هل هو مقرر للعمل؟	
نعم لا	نعم لا	
_____	_____	٩ - فهم القوة التي تحسن كل من الجودة والانتاجية لمنهج المشاركة القوي ، والتي تتمثل في برامج حلقات الجودة .
_____	_____	١٠ - ضغط الوقت المستهلك في التسويق عن طريق معالجة تصنيع الطلب ، التخزين والمخازن ، والتوزيع المادي .
_____	_____	١١ - عمل دراسة لكل دورة من حياة المنتج بهدف تقصير مرحلة طرح المنتج ، وتعجيل مرحلة النمو ، وإطالة مرحلة النمو ، وخفض تأثير التراجع الى اقصى حد .
_____	_____	١٢ - اتخاذ اجراء لتسريع طلبات البيع باستخدام ميزانيات طلبات المبيعات وتقارير طلبات المبيعات ، وتطبيق اساليب ضبط توفير الوقت .
_____	_____	١٣ - ادراك قيمة الوقت بالنسبة للمال ، والفائدة المركبة ، وكيف تؤثر قرارات الاستثمار والاقتراض .
_____	_____	١٤ - ادراك اساليب الشركات في التمويل عن طريق الاسهم (التي ليس للوقت فيها أي دور) والدين (الذي يلعب فيه الوقت دوراً كبيراً) .
_____	_____	١٥ - الاشراف المستمر على ممارسات التسليف الداخلية بحيث ان الفواتير : (أ) تدفع على الفور ودون فائدة كفرامة ، (ب) ان تحصل خلال اقصر وقت ممكن .
_____	_____	١٦ - الابقاء على ميزانية حركة النقد وذلك لاستباق فترات السيولة الزائدة (التي يمكن ان تستثمر بفائدة) ، وفترات نقص السيولة (حين يكون الاقتراض ضروريا) .

صفحة

تقديم ٧

الجزء الاول - ادارة وقتك الخاص

الفصل الاول

- ١١ قياس تأثير الوقت عليك
- ١١ الأسس الاثنى عشر للسيطرة على الوقت
- ١٤ - الراحون والخاسرون في لعبة الوقت
- ١٤ - الخسارة تقع عندما يكون الوقت خصمك
- ١٥ - الفوز بجعل الوقت حليفك
- ١٦ - ادارة الوقت يمكنها قطع كلا الطريقتين
- ١٨ كيف تسيطر على الوقت
- ١٨ - السيطرة على استخدام الوقت
- ١٨ - اجعل الوقت يعمل لصالحك
- ٢٠ - تطبيق الوقت استراتيجياً
- ٢١ - مراعاة وتيرة الوقت
- ٢٢ - التعايش الجيد مع الوقت
- ٢٢ - التأثير المادي للوقت
- ٢٣ - التأثير النفسي للوقت
- ٢٤ - التأثير الفلسفي للوقت
- ٢٥ - التأثير البيولوجي للوقت
- ٢٦ كيف يمضي الوقت ؟
- ٢٦ - وقت اليوم بكامله
- ٢٨ - مع انقضاء الوقت
- ٢٩ - ثلاثة ارشادات لادارة الوقت الشخصي

- ٢٩ _____ ضع ثمناً عالياً لوقتك
- ٣٠ _____ كيف تحكم على قيمة وقتك
- ٣١ _____ الاداء المنتج
- ٣١ _____ الوقت كاستثمار

الفصل الثاني

- ٣٦ _____ تحقيق السيطرة على الوقت
- ٣٧ _____ طريقتك في تصور للوقت
- ٣٩ _____ مضامين مهمة
- ٣٩ _____ فئات استخدام الوقت
- ٤١ _____ لوحة استخدام الوقت
- ٤٢ _____ تحليل الوقت - الانشطة
- ٤٢ _____ تعيين الاولويات لاستخدام وقتك
- ٤٢ _____ اجراء الخطوات الخمس
- ٤٨ _____ ترتيب الاولويات
- ٥٠ _____ معالجة الازمات
- ٥٢ _____ تخفيض مبددات الوقت
- ٥٢ _____ مصادر الوقت المبدد
- ٥٣ _____ مواجهة مبددات الوقت الشائعة
- ٥٤ _____ تخفيض الوقت المبدد

الفصل الثالث

- ٦٠ _____ تخطيط وقتك والسيطرة عليه
- ٦٠ _____ لخطط والاهداف
- ٦١ _____ توقيت الاهداف
- ٦٣ _____ تنبؤات الوقت
- ٦٥ _____ تجنب مصيدة الموعد النهائي
- ٦٦ _____ الاهداف والادارة بالاهداف

٦٦	تخطيط الوقت الشخصي
٦٨	- المحافظة على مواعيد خططك
٧٠	ضبط الوقت
٧١	- توقيت الضوابط
٧١	ضبط الوقت الشخصي
٧٢	- ميزانية لمجموعة الوقت
٧٤	- تدقيق وقتك الخاص
٧٥	- ضوابط توفير الوقت
	الفصل الرابع
٨٠	ادارة وقت معالجة المعلومات
٨٠	المعلومات الزائدة
٨٠	- المبادلات المستهلكة للوقت
٨١	- اجابات التكنولوجيا العالية
٨٢	- ارشادات شخصية
٨٤	جاهزية المعلومات
٨٥	- فئات المعلومات
٨٧	- سرعة ايصال المعلومات
٨٨	- التصنيف حسب المصدر
٩٠	تسريع البحث
٩٠	- الخطوات السبع للبحث عن المعلومات
٩٢	نظام معلوماتك الخاص
٩٣	- انظمة ادارة المعلومات (MIS)
٩٤	- نظام المعلومات الفردي
٩٥	اختصار وقت معالجة معلوماتك
٩٨	- كبح تدفق العمل الورقي
١٠٠	- عدم حشو الملفات

١٠١ - القراءة بسرعة وبصورة افضل

١٠٤ - تحسين عملك المكتبي

الفصل الخامس

١١٠ ادارة وقت حل المشاكل

١١٢ وقت حل المشاكل

١١٣ التعرف على المشكلة بشكل أسرع

١١٥ تسريع الحل

١١٦ وقت صنع القرار

١١٨ غربة المشاكل واختيارها

١١٨ - غربة المشاكل

١٢١ صنع القرار والتأجيل

١٢٢ وقت الانفعال

١٢٢ وقت التأجيل

١٢٣ - كسر عادة التأجيل

١٢٩ الجزء الثاني - ادارة وقت الآخرين

الفصل السادس

١٣١ اختيار عينات الوقت للمهام

١٣٢ اختيار عينات الوقت

١٣٣ - اجراءات اختيار عينات الوقت

١٣٣ - مثال على اختيار عينات الوقت لاحد الافراد

١٣٥ - مثال على اختيار عينات الوقت لمجموعة من اشخاص

١٣٧ - تطبيقات

١٣٩ لوحة توزيع العمل

١٤١ المهام الموكلة لفترة قصيرة

١٤١ - اجراء التطبيق

١٤١ - المزايا والعيوب

١٤٢	لادارة بالاستثناء
١٤٤	التفويض
	الفصل السابع
١٥١	الوقت كمحفز
١٥١	النواحي المتعلقة بالوقت في نظريات الخوافز
١٥١	- نظرية التوقيع
١٥٢	- الخافز في العمل نفسه
١٥٤	تفويض المستخدم
١٥٥	- المنافع والمآخذ
١٥٦	- ارشادات
١٥٦	الوقت « غير الانساني »
١٥٩	- استرخاء
١٥٨	- نوعية الحياة العملية
١٦٠	وقت التكيف
١٦١	- القوى العاملة المضغوطة بالوقت
١٦٢	- برامج التكيف
	الفصل الثامن
١٧٠	وقت الابداع والابتكار
١٧٠	وقت للابداع
١٧١	- المناخ المساعد
١٧١	- البيئات التي تكبح الابتكار
١٧٣	- الافكار الفعالة الشاملة
١٧٤	الاهداف الابداعية
١٧٥	العملية الابداعية
١٧٦	- الافكر العقلانية وغير العقلانية
١٧٧	- وقت العمل وحيداً

- ١٧٨ - الخواطر الالمية الجماعية
- ١٨٠ جعل الافكار الجيدة تأتي بشكل أسرع
- ١٨٠ - محفزات الفكرة في اي وقت
- ١٨١ - محفزات الفكرة المتعلقة بالوقت
- ١٨٢ - وقت اقناع الاخرين بالفكرة
- ١٨٧ - الجزء الثالث - ادارة وقت المؤسسة

الفصل التاسع

- ١٨٩ قياس الوقت للادارة
- ١٩٠ حافظو الوقت القدماء
- ١٩٠ - التقدم من القياسات الشاملة الى القياسات الدقيقة
- ١٩٢ - اصل السنة المالية
- ١٩٢ - قياس الوقت بالدقائق والثواني
- ١٩٣ الدراسات الحديثة للوقت
- ١٩٣ - نهاية تخمين العمل
- ١٩٤ - الوقت والكفاءة
- ١٩٥ - دراسة الوقت اليوم : اكثر بكثير من «كم يستغرق؟»
- ١٩٦ - تأملات في عالم اختصاصي الوقت
- ١٩٩ - احذر من اغراء بيانات الوقت التاريخية
- ٢٠٠ معايير الوقت وتطبيقاتها
- ٢٠٣ - خطط الاجر - الحافز
- ٢٠٥ - قياس يوم العمل : حل وسط
- ٢٠٥ - كن شكاكاً
- ٢٠٦ - اخطاء غير مقصودة
- ٢٠٧ - التزييف المتعمد

الفصل العاشر

- ٢١٠ تحسين الوقت المنتج

- ٢١٠ عامل الانتاجية
- ٢١١ - قياس الانتاجية
- ٢١٢ - معايير الانتاجية
- ٢١٢ - الاخطار الكامنة في مقارنة الانتاجية
- ٢١٣ - معدلات ارتفاع وهبوط الانتاج
- ٢١٣ - طول فترة القياس
- ٢١٤ - اهداف لتحسين الانتاجية
- ٢١٤ - التناسق في تحديد فترة الوقت
- ٢١٦ تحسين استخدام المستخدمين للوقت
- ٢١٩ تحسين استخدام الوقت للمرافق والمعدات
- ٢١٩ - تقارير مراقبة الميزانية
- ٢٢١ - لوحة استغلال المعدات
- ٢٢٢ - مراجعة تحسين القدرة
- ٢٢٤ - الصيانة الوقائية
- ٢٢٤ - الصيانة الدائمة
- ٢٢٤ - اعمال الصيانة الاخرى الموفرة للوقت
- ٢٢٥ - توفيرات الوقت في ادارة سير العملية
- ٢٢٦ - توفيرات الوقت في ادارة المساحة
- ٢٢٦ تحسين استخدام وقت الطاقة والمنافع العامة
- ٢٢٧ - عداد الطاقة
- ٢٢٧ - تقارير الطاقة
- ٢٢٨ - التوفيرات في الوقت المتعلق باستخدام المنافع العامة
- ٢٢٩ - الدعم من خلال الاتصال بالمستخدمين
- ٢٢٩ تحسين استخدام وقت المواد واللوازم
- ٢٣٠ - الحفاظ على اللوازم والمواد الجاري تصنيعها

٢٣٢	- ضوابط وقت تخزين البضائع
	الفصل الحادي عشر
٢٣٩	تحسين وقت جدول العمل
٢٤٠	عمل توقعات يمكن الاعتماد عليها
٢٤٠	- التوقعات المستندة على النامية التاريخية
٢٤٢	- توقعات العلاقات الاحصائية
٢٤٣	العوامل التي تؤثر في تقديرات الوقت
٢٤٣	- الوقت الملازم للعمل
٢٤٥	- وقت التحضير
٢٤٦	- وقت التعلم
٢٤٨	- الوقت الضائع
٢٤٨	- الوقت المكلف
٢٤٩	برامج توفير الوقت
٢٤٩	- الجدولة الخطية
٢٥٠	- الجدولة المتوازية
٢٥٤	- الجدولة الزمنية للمسار الحرج
٢٥٤	- عمل جدولة « لاسلوب المسار الحرة »
٢٥٧	- الرسم البياني بالمعالم
٢٥٧	المحافظة على مواعيد الجاول الزمنية
	الفصل الثاني عشر
٢٦٣	توفير الوقت في الوظائف الرئيسة
٢٦٣	وقت الانتاج او العمليات
٢٦٤	- توفير الوقت في عملية الانتاج
٢٦٦	- توفير الوقت في الاعمال الكتابية
٢٦٨	قت ضمان الجودة
٢٧٠	- مفاهيم تبديد الوقت الخاطئة

٢٧١	- تقصير وقت التقييم
٢٧٣	- امكنة التفتيش
٢٧٣	- مدى التفتيش
٢٧٤	- الانتباء لوقت الجودة
٢٧٥	- وقت التسويق والمبيعات
٢٧٥	- وقت الطلب الفوري
٢٧٦	- تغيير دورة حياة المنتج
٢٧٩	- طرح منتج جديد بشكل اسرع
٢٧٩	- تسريع عملية طلبات البيع
٢٨١	- الوقت المالي
٢٨١	- قيمة الوقت المادية
٢٨٢	- وقت اقتراض الشركة
٢٨٣	- وقت التسليف
٢٨٤	- حركة النقد

المصدر الشامل الذي يساعدك على إدارة الوقت ، على الصعيدين الشخصي والمهني

إدارة الوقت



ها هو ، أخيراً ، مصدر عملي في متناول اليد لمساعدتك على إدارة وقتك وجعله يعمل بطريقة منتجة لصالحك .

(إدارة الوقت) يمنحك مهارات التعامل مع الوقت ؛ تلك المهارات التي يمكنك تطبيقها على الفور لجعل الوقت أداة في يدك ، لا مستبداً يتحكم بك ؛ ويقدم لك أساليب وطرقاً يمكنك إتقانها بسهولة من أجل تعزيز اتخاذ القرار ، وتحسين أدائك في العمل ، وتحفيزك على الابتكار والإبداع . وسيستخدمه المهنيون الذين تهتمهم النتائج للحفاظ على جداول أعمالهم من أجل تعزيز إنتاجية مصانعهم وعملياتهم ، وتقليص التكاليف المتعلقة بالوقت . وستبين لك المناقشات الواضحة وقوائم الاختبار وتمارين توفير الوقت الأمور التالية :

تقييم ما إذا كان وقتك الشخصي والمهني يجري تبديده ، أم أنه ينفق بشكل جيد .

وضع ميزانية حكيمة لوقتك وتلك التي تتعلق بالموظفين العاملين تحت إمرتك .

إقامة هياكل تنظيمية لتوفير الوقت .

إيجاد طرق مختصرة لجدولة الوقت .

تحسين جدولة المنتجات وتقديم الخدمات .

أكاديمية
للتنوير والتطوير

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان / وسط البلد
خلف مطعم القدس / ص.ب ٧٧٧٢ - هاتف ٤٦٣٨١٨٨
فاكس ٤٦٧٧٤٤٥ • منشوراتها في العام ١٩٩٩ م
• الغلاف : زهر أبو شبيب .